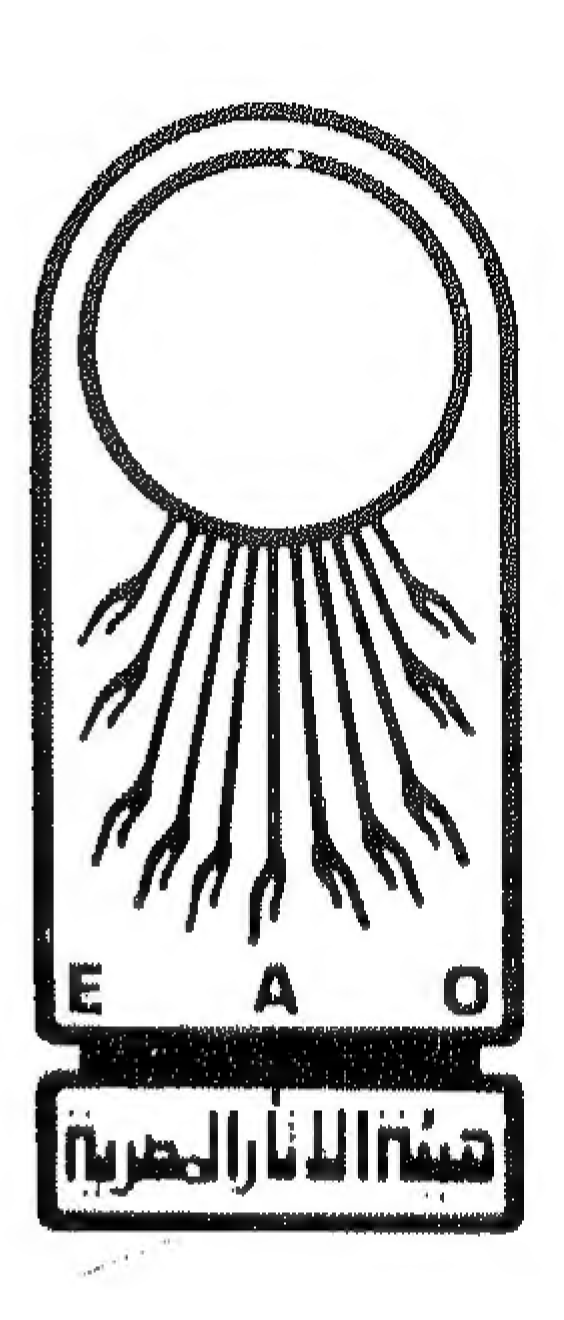
آثار سيناء

جزيرة فرعون

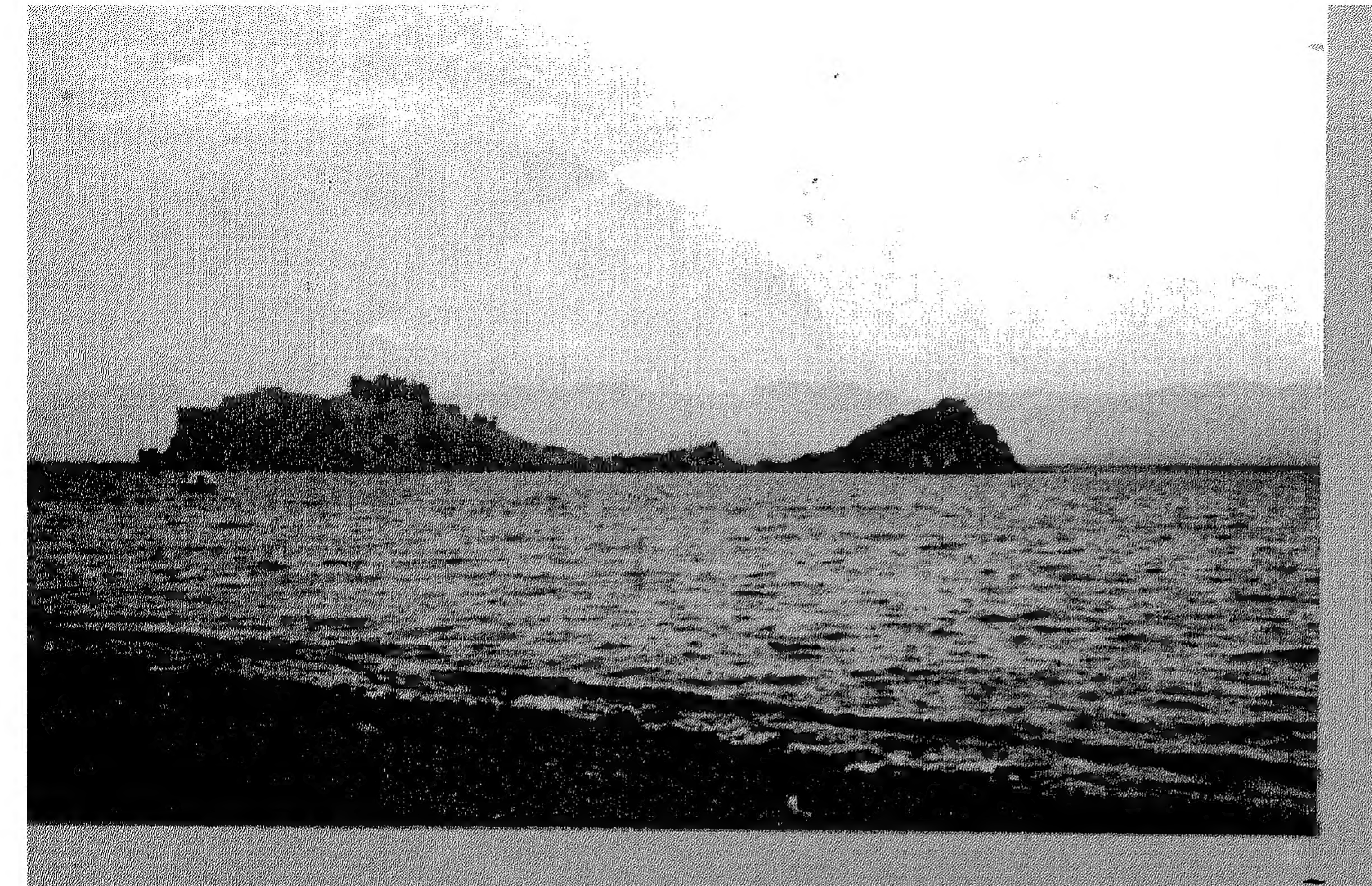




وزارة الثقافة

هيئة الآثار المصرية

تصميم وتنفيذ : آمال محمد صفوت الألفى
مطبعـة هيئـة الآثـار المصريـة
القاهرة ١٩٨٦



آثار سيناء
جزيرة فرعون

قلعة صلاح الدين

تمثل قلعة صلاح الدين الأيوبى على جزيرة فرعون فى سيناء قيمة تاريحيه وأثرية فى الآثار الإسلامية لأكثر من اعتبار ، حيث لعبت هذه القلعة الشامخة دور الحارس الأمين للشواطىء العربية فى مصر والحجاز والأردن وفلسطين على حد سواء ، وأسهمت فى درء الأخطار العسكرية أثناء الصراع الصليبى العربى ، حيث كانت مصر الإسلامية تمثل الدرع الواقى للعالم العربى والإسلامى أثناء ذلك الصراع .

والله ولى التوفيق

دكتور / أحمد قدرى

رئيس هيئة الآثار المصرية

إكتسبت شبه جزيرة سيناء أهمية خاصة على مر العصور التاريخية لكونها المدخل الشرقى لمصر، وعن طريقها دخلت معظم الغزوات الخارجية ، فكانت مسرحا لمعظم العمليات الحربية التى خاضتها مصر . وهى كذلك تعتبر أحد المنافذ الهامة لقوافل التجارة والحجاج .

ولعل فى هذه الحقائق ما يفسر وجود عدد من القلاع والحصون المنتشرة فى معظم أنحاء سيناء ، والتى أقيمت منذ العصور الفرعونية ، ولم تكن تلك الحقائق ببعيدة عن فكر السلطان «صلاح الدين الأيوبى» بفطنته العسكرية المعروفة وخاصة أثناء الغزو الصليبى على الشام ، ومن ذلك قيامه بإصلاح «طريق العريش» وتأمينه ، وبناء عدة حصون منها «قلعة الجندى» بوادى سدر ، و«قلعة جزيرة فرعون» .. وهى حصون تقع بالقرب من «درب الشعوى» الذى كثيرا ما اجتازه «صلاح الدين» أثناء حروبه مع الصليبيين .

من المرجح أن أصل تسميتها بجزيرة فرعون يعود إلى «فارا» والذى أطلقه الرومان عليها، فقد كانت محل اهتمامهم فى العصر البيزنطى لخدمة تجارتهم فى البحر الأحمر .

أسباب بناء القلعة

بنيت هذه القلعة على بعد ستين كيلو مترا من مدينة نويبع جنوب طابا بحوالى ثمانية كيلو مترات ، لتكون نقطة حصينة لحماية الطرق البرية والبحرية بين مصر والشام والحجاز وقاعدة بحرية متقدمة ، لتأمين خليج العقبة والبحر الأحمر من أى غزوة بحرية صليبية . وكان لموقع القلعة المحاطة بالمياه من كل جانب وبعدها عن الشاطىء بمسافة ٢٥٠ مترا ولقربها من مصادر المياه الصالحة للشرب ولارتفاعها النسبى عن سطح المياه، وسهولة إمدادها بالذخائر والمؤن وكشفها للطرق على أرض سيناء ، مما يفقد مهاجميها لعنصر المفاجأة لسهولة اكتشافهم والاستعداد لهم .. أثر كبير فى أهميتها الإستراتيجية آنذاك .

القلعة فى العصر الأيوبى

من نتائج الحفائر التى قامت بها هيئة الآثار المصرية فى جزيرة فرعون اتضح لنا أن مبانى العصر الأيوبى أكثر تواجدا وأكثر وضوحا وإن كان هذا لا ينفى استغلال الجزيرة فى عصور سابقة، كالعصر البيزنطى والطولونى ولأغراض مختلفة منها حماية الطرق التجارية والسيطرة على البحر الأحمر .

ولقد بدأ «صلاح الدين الأيوبى» فى بناء هذه القلعة بعد انتصاره على الصليبيين وطردهم من «جزيرة أيله» عام ١١٧٠ ميلادية – ٥٦٦ هجرية .

واستمرت القلعة طوال هذا العصر تمثل دورا هاما فى الصراع الإسلامى والصليبى ، كأهم نقط الإنذار المتقدمة وواحدة من القلاع القليلة التى دخلت ضد الصليبيين فى حرب بشكل مباشر ، وقامت أيضا بدور حيوى فى حماية خليج العقبة والبحر الأحمر وبلاد الحجاز من الوقوع تحت السيطرة الصليبية . ومما يذكر هنا تدليلا على ذلك ، إنه عندما قام «أرناط» أمير حصن الكرك الصليبى بتجهيز حملة بحرية للاستيلاء على الجزيرة وقلعتها ، وأيضا للاستيلاء على شواطىء البلاد الحجازية عام ١١٨٢م .. إلَّا أنه لم يتمكن من ذلك ، وظلت الجزيرة صامدة أمام ضراوة الحصار البحرى ، المضروب حولها من السفن الصليبية ، والتى بقى جزء منها لحصار القلعة ، والجزء الآخر أبحر فى اتجاه الجنوب للوصول إلى شواطىء بلاد الحجاز .

ولقد قامت الحامية العسكرية الموجودة بالقلعة أثناء الحصار ، بإبلاغ الموقف إلى القاهرة عن طريق الحمام الزاجل ، فقام الملك «العادل أبو بكر أيوب» نائبا عن أخيه «صلاح الدين الأيوبى» ، الذى كان بالشام فى ذلك الوقت بإعداد أسطول حربى وشحنه بالمقاتلين ، وأبحر به «حسام الدين لؤلؤ الحاجب» قائد الأساطيل المصرية فبدأ بأسطول الفرنج الذى يحاصر «جزيرة أيلة» . فكان موقفهم مشرفاً – كما ذكر لنا ابن خلدون – ثم أتبع ذلك بانتصاره على الأسطول الصليبى الذى توجه إلى بلاد الحجاز وكانت هذه الموقعة فى عام ١١٨٢ ميلادية .

القلعة فى العصرين المملوكى والتركى

إستمرت القلعة فى أداء دورها طوال هذين العصرين لحماية الحدود المصرية الشرقية وطريق الحج المصرى بالذات والذى كان يمتد قريبا منها وكذلك القوافل التجارية ، وقد تم كذلك استخدامها فى العصر التركى لإقامة الحامية المصرية .

تخطيط القلعة

هذه القلعة فى الواقع عبارة عن تحصينات شمالية وجنوبية ، كل منهما عبارة عن قلعة مستقلة ، تستطيع أن تستقل بمفردها إذا ما حوصرت إحداهما . فقد تمت الإستفادة من تضاريس الجزيرة بشكل مثالى بحيث تم بناء القلعتين على تلين ، الشمالى فيهما أكبر حجما وأكثر تفصيلا ، ومازال يحتفظ بالكثير من عناصره المعمارية المختلفة ، أما السهل الأوسط المحصور بينهما فقد أقيمت فيه المخازن والغرف والمسجد ، ويحيط بالقلعتين والسهل الأوسط سور خارجى موازٍ لشاطىء الخليج فى ضلعه الشرقى والغربى ، به ستة أبراج تطل مباشرة على مياه الخليج .

التحصينات الشمالية

ترتفع أسوار هذه التحصينات وتتخللها الأبراج عند النهايات العليا للتل الشمالى بحيث تشغل كل المساحة . وبالنظر إلى المسقط الأفقى لها نجد أن هناك سوراً غربياً وسوراً شرقياً ، يتقابلان عند نقطة المدخل الرئيسى فى الشمال ، ويتخلل هذه الأسوار أبراج مربعة ذات دورين ، وأحيانا ذات ثلاثة أدوار لزيادة الكفاءة الدفاعية وتوجد بها فتحات لرمى السهام فى ثلاثة اتجاهات ، بحيث يمكن التحكم فى كل اتجاه وخاصة فى المناطق التى يمكن الصعود منها إلى أعلى . وعدد هذه الأبراج تسعة . أما الأسوار والتى كانت بسمك ١٫٦٠ مترا وتحتوى على طرقات ، فقد كانت تستخدم لوقوف الجنود خلفها لرمى السهام ، وإن

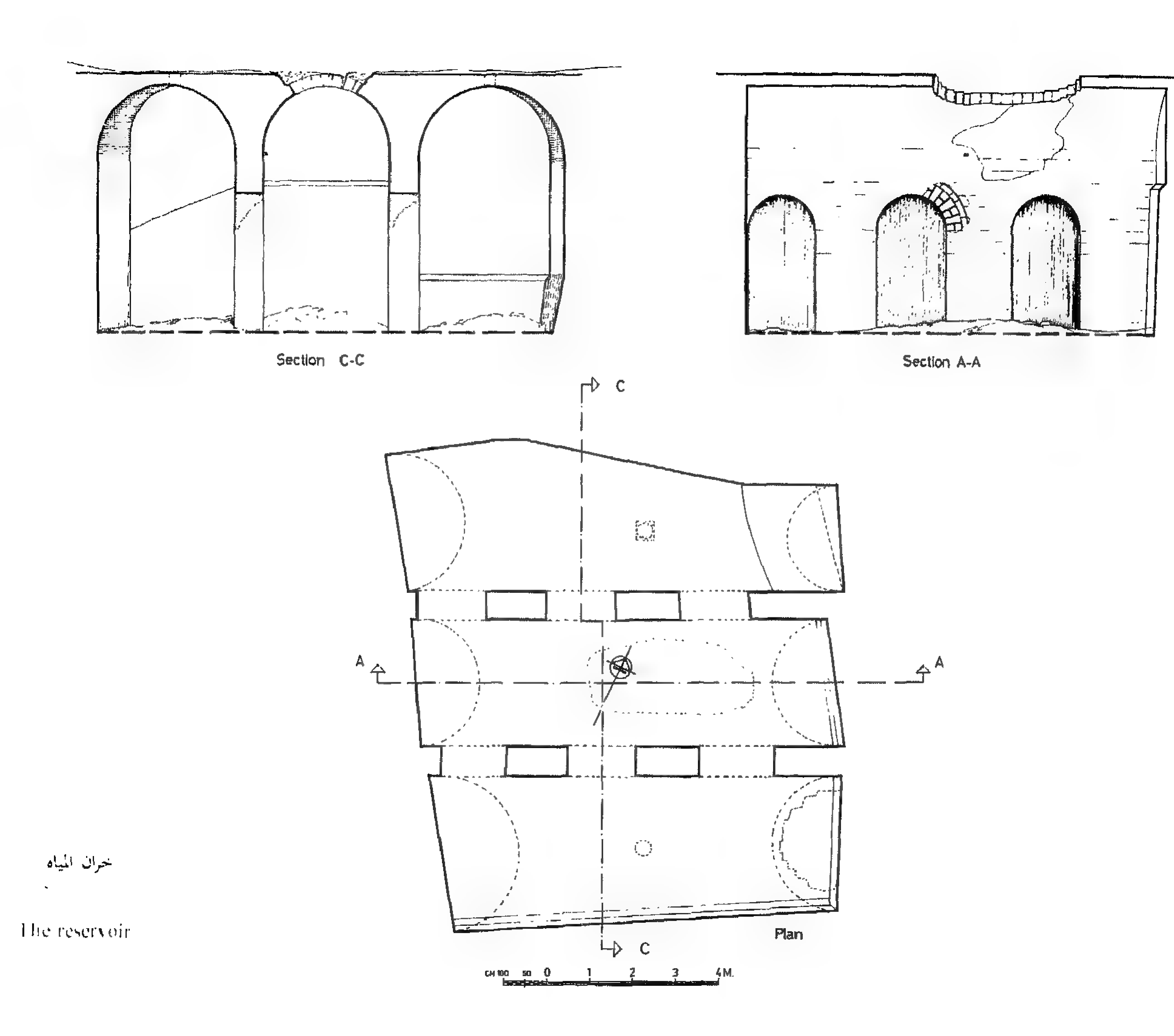
كنا لم نعثر على بقايا هذه الشرفات والأبراج إلا فى السور الغربى نظرا إلى أنه احتفظ بكثير من عناصره المعمارية .

أما السور الشرقى فقد لوحظ أنه مهدم تماما ، ولم يتبق منه سوى الآثار الدالة على خط سيره . وكذلك برج آخر يطل على الجهة الشرقية وملحق به برج للحمام الزاجل الذى كان يستخدم فى نقل الرسائل بين القلعة وبين القاهرة ، أو بين القلعة والشام .

ويعتبر التحصين الشمالى وحدة دفاعية متكاملة . والأسوار متصلة وإن جاء على مستويين نظرا لطبيعة التل .. مستوى أقل إرتفاعا وهو الشمالى ، وبه المدخل الرئيسى ، ومستوى أكثر إرتفاعا ويقع جنوبى الأول ، وهما يتصلان ببعضهما عن طريق باب أوسط و سلم حجرى ، ويوجد مدخل آخر فى الجهة الجنوبية الشرقية ، وهو الباب الذى كان أكثر استعمالا . والتحصين الشمالى يضم مبانٍ عديدة لاستخدامات مختلفة منها غرف للمبيت ومنها المخازن ، وأيضا المطبخ والفرن .

خزان المياه

محفور فى الصخر قرب المدخل الشمالى ، وهو عبارة عن مساحة مستطيلة يتخللها صفان من العقود العرضية ، تحمل ثلاثة أقبية طولية نصف دائرية . وهو مشيد من الحجر الجيرى ومكسو من الداخل بطبقة من الملاط المكون من الجير ورماد الفرن . وكان يعتمد فى ملء هذا الخزان على مياه الأمطار التى تسقط على المنطقة ، أو عن طريق نقل المياه إليه بواسطة المراكب أو الرجال من بئر طابا القريب .



خزان المياه

The reservoir

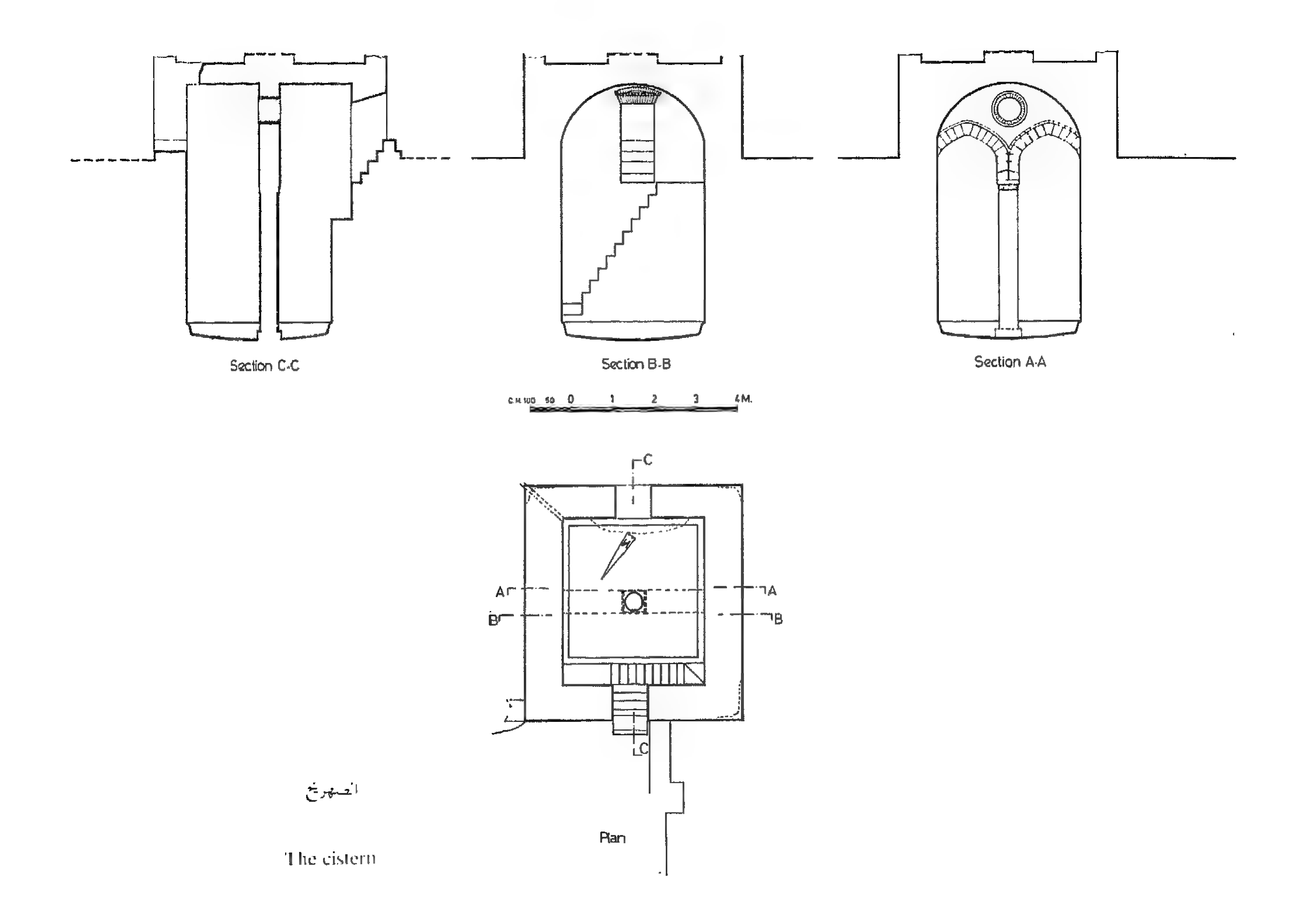
صهريج المياه

يقع بجوار المدخل الثانى فى الجنوب ، وهو عبارة عن مساحة مستطيلة أبعادها ٣ × ٤ أمتار فى عمق ٥ أمتار . يعتمد سقفه فى الوسط على عقدين يحملهما عمود يتوسط الصهريج وهو من الحجر الجيرى ، طوله أربعة أمتار . أما العقدان فتم بناؤهما من الطوب الأحمر وباقى جدران الصهريج تم بناؤها من الحجر الجيرى ، وتم تغطيتها بطبقة من الملاط المكون من الجير والحمره ويُنزل إليه بواسطة سلم .

ويعتمد هذا الصهريج فى ملئه على جلب المياه إليه من بئر طابا ، بواسطة المراكب أو جلب المياه من الخزان السابق الإشارة اليه .

الحمام

يقع بالقرب من صهريج الماء ويتكون من ثلاث غرف مشيدة من الحجر الجيرى ومغطاة بأقبية من الحجر الجيرى أيضا .. الغرفتين الداخليتين الساخنتين تقوم أرضيتهما المبلطة ببلاط من الحجر الجيرى فوق أقبية التسخين التى توجد أسفل منها ، وتمتد تحت الأرضية المشيدة من بلاطات الحجر الجيرى مواسير من الفخار لنقل الحرارة وتوزيعها على أرضية الحمام . أما الغرفة الثالثة فكانت مخصصة لخلع الملابس وتؤدى إلى ممر للتوصيل إلى الحجرات الساخنة الداخلية . وخزان الماء الخاص بالحمام يوجد أعلى هذه المجموعة ، وشيدت جوانبه من الطوب الأحمر الوردى ، وتتخلل هذه الجوانب مواسير من الفخار لنقل المياه الساخنة والبخار من الخزان إلى الحمام وكان التسخين يتم من أسفل الخزان عن طريق فرن يتم الوصول إليه من خارج السور الغربى .



الصهريج

The cistern

المداخل

يوجد لهذا التحصين الشمالى مدخلان رئيسيان هما المدخل الشمالى والآخر هو المدخل الجنوبى الشرقى ، وهو الأكثر استعمالاً نظرا لاتصاله بالتحصين الجنوبى ومبانى السهل الأوسط وكذلك المسجد ، ويوجد مدخل آخر يوجد بين المستوى الأول للمبانى والمستوى الثانى داخل التحصين نفسه ، هذه المداخل كانت محصنة نظرا لصعوبة الصعود إليها ، ثم وجود أبراج لحماية الطريق الصاعد إليها .

المسجد

يقع المسجد جنوب شرق التل الشمالى ويأخذ موقعه هذا مكانا وسطا بين التحصين الشمالى والجنوبى وإن كان أقرب إلى مبانى التحصين الشمالى . والمسقط الأفقى له مستطيل الشكل فى الجدار الجنوبى الشرقى حيث توجد حنية المحراب نصف الدائرية يكتنفها من على الجانبين عمودان من الحجر الجيرى . ويقع المدخل فى الجدار الشمالى الغربى المقابل لجدار القبلة تتقدمه مساحة أخرى مكشوفة مستطيلة المسقط ، أضيفت لتوسعة مساحةِ المسجد لمواجهة زيادة عدد المصلين بالمسجد فى وقت من الأوقات . ويوجد شباكان فى الجدار الشرقى يقابلهما اثنان آخران فى الجدار الغربى . وكسيت أرض هذا المسجد ببلاطات من الحجر الجيرى . هذا وقد تم العثور على لوحة تأسيسية من الحجر الجيرى بالخط النسخ الأيوبى الغائر مكتوب عليها :-

السطر الأول : أمر بإنشاء هذا المسجد

السطر الثانى : المبارك الأمير حسام الدين

السطر الثالث : باجل بن حمدان فى شعبان .....

السطر الرابع : المعظم سـ.....

السطر الخامس : وحمـ(٥٥) .

مشروع هيئة الآثار المصرية لترميم وتطوير قلعة صلاح الدين الأيوبى

نظرا لتأثر مبانى القلعة بالظروف الجوية والرياح مما عرض كثيراً من أجزائها للسقوط والتلف فضلا عن عدم تنفيذ أى مشروع لترميم مبانيها من قبل فقد أعدت هيئة الآثار المصرية مشروعا متكاملا لترميم مبانى القلعة والذى سبق تنفيذه إجراء دراسات عن حالتها أظهرت ما يلى :—

١ — إن الجدران كانت فى حالة واهية ومتداعية فى كثير من الأجزاء .

٢ — إن أجزاء كبيرة من الجدران سواء الأسوار أو الأبراج أو المبانى الداخلية قد سقطت بفعل الزمن والعوامل الجوية المختلفة .

٣ — إن العديد من العناصر المعمارية والتخطيط الأصلى للمبانى والأسوار فى بعض أجزائها كان مختفيا تحت طبقات الرديم والصخور .

وفى ضوء هذه الحقائق تم وضع خطة العمل والتى تنقسم إلى شقين :—

الشق الأول : إجراء حفائر ونظافة للأجزاء المختلفة للتمهيد لأعمال الترميم .

الشق الثانى : أعمال الترميم المعمارى .

أعمال الحفائر والنظافة

بعد دراسة علمية قام بها قطاع الآثار الاسلامية والقبطية بهيئة الآثار المصرية تم التركيز على التحصين الشمالى والمسجد وبعض أجزاء من مبانى السهل الأوسط . ووضعت خطة لرفع الرديم الذى يغطى كل أرض القلعة وكذلك كتل الصخور الساقطة من الجدران ، وإعادة استخدامها مرة أخرى فى الترميم المعمارى . وبالتالى تم التعرف على كثير من العناصر المعمارية والتخطيط الذى كانت عليه بعض أجزاء القلعة والتى لم تكن معروفة من قبل . كذلك تم إظهار تخطيط الأسوار الشرقية وبعض الأبراج التى لم تكن موضوعة فى أى تخطيط سابق للقلعة .

وتم التعرف على خط سير الجنود داخل القلعة وبين أجزائها المختلفة . أيضا تم الكشف عن حجرات إيواء الجنود والمطابخ والأفران وطرق إمداد القلعة بالماء العذب . ثم تم الكشف فى هذا الاطار عن العديد من الآثار المنقولة والتى لا تمثل قيمة مادية كبيرة بقدر ما تمثل أهمية فى تحديد بعض الفترات الزمنية والعصور المختلفة التى عاشتها القلعة كأحد القلاع الاسلامية الهامة على الحدود المصرية ومن هذه الآثار :-

١ - لوحة بالخط الكوفى البسيط وترجع فى الغالب كما هو واضح من أسلوب الكتابة إلى القرن الثالث الهجرى .

٢ - لوحة إنشاء المسجد وهى من الحجر الجيرى مكتوبة بالخط النسخى الغائر وترجع إلى العصر الأيوبى .

٣ - بعض رؤوس السهام التى كانت مستعملة فى العصر الأيوبى .

٤ - بعض من كسر الفخار المطلى والمحزوز مما كان مستعملا فى الحياة اليومية .

٥ - بعض قصاصات من الورق مكتوب عليها بالخط النسخى وكانت أجزاء من رسائل تم تبادلها بين القلعة والقاهرة بواسطة الحمام الزاجل .

العوامل المؤثرة على التخطيط العام للقلعة

الجزيرة عبارة عن تلين من الصخور النارية (تل كبير شمالى ، وآخر صغير جنوبى) .. تتدرج بينهما خطوط كنتورية آخذة فى الانخفاض مكونة فى المساحة بينهما ما يشبه السهل ... ، وتتدرج هابطة سهلة الانحدار فيما بين الشاطىء الشرقى للجزيرة والتل الشمالى .. ، وشديدة الانحدار فيما بين الشاطىء الغربى والشمالى الغربى للجزيرة والتل الشمالى .

- وبالنسبة للتل الجنوبى فخطوط الكونتور شديدة الانحدار نحو شاطىء الجزيرة فى الثلاث

الاتجاهات الشرقية والجنوبية والغربية آخذة فى التدرج من ناحية الشمال نحو السهل الأوسط بين التلين .

- كان لطبيعة الجزيرة أكبر الأثر على الحل المعمارى للقلعة ولعملية التوظيف .. فنجد أنه قد تم اختيار التل الكبير الشمالى لبناء التحصين الرئيسى للقلعة محتوياً على المساحة السكنية وما يتبعها من خدمات (صهريج المياه ، المخازن ... الخ) – مع وضع أبراج رماة السهام واللهب فى الأماكن الأكثر تحصينا من التل (الأماكن شديدة الانحدار نحو الشاطىء الضيق) ناحية الغرب والشمال الغربى .

- وعند الأماكن التى تمثل نقط ضعف دفاعية حيث لم تساعد طبيعتها على عمليات التحصن حيث الأرض سهلة الانحدار (سهلة التسلق) وذات شاطىء عريض وبعيدة عن المدى المؤثر لسهام وقذائف المتحصنين داخل القلعة .. كان الحل الأمثل عند هذه الأماكن هو بناء الأبراج على الشاطئين الشرقى والغربى مباشرة ، ويربط فيما بينهما الجدار المحصن .

- وفى المتسع بين التلين بنيت المخازن العامة للقلعة حيث توسطت الموقع كحل معمارى عملى يقرب المسافة فيما بينها وبين جميع أجزاء القلعة ، وكذلك لقربها من ذلك الخليج الصغير المعتقد بأنه كان يمثل الميناء بالنسبة للقلعة .

طرق ومواد الانشاء

كان الانشاء بالتكملة على ما بنته الطبيعة ، بذلك توصل بناة القلعة ببصيرتهم الانشائية إلى ذلك المفهوم الانشائى الأكثر توافقا مع الطبيعة ، الموفر للجهد والمواد الانشائية (إقتصادياً) والمضمون بنتائجه (جمالياً) . ويظهر ذلك أوضح ما يكون فى الحل الانشائى للدور السفلى بالتحصين الرئيسى ..

شيدت القلعة من حوائط حاملة بنيت من الأحجار المقتطعة من التل الصخرى (صخور نارية جرانيتية) وبعضها ناتج عمليات تسوية الصخور التى تمثل الأساس لهذه الحوائط التى بنيت من الأحجار غير المنحوته (الغشيمة) ومن الأحجام المتوسطة والصغيرة نسبيا .. والتى لم تنحت أو لم تسو إلى حد ما إلّا عند بناء الأركان (النواصى) أو عند استخدامها لبناء عقود أو أعتاب ..

دواعى الترميم

نظرا لانجاز الدور الاستراتيجى والعسكرى للقلعة ولتقدم العلوم العسكرية ومعدات الحرب وتطور المواصلات تضاءل الدور التاريخى للقلعة من الناحية العسكرية فأهملت وتركبت بها التراكمات والمؤثرات الطبقية التى أدت إلى تلاشى معظم أجزاء السور الساحلى المحيط بالجزيرة، وتهدم أبراجها نتيجة لارتطام الأمواج بها . وأصبحت العناصر المعمارية التى تشكل التخطيط العام للقلعة عبارة عن أكوام من الحجارة يصعب للزائر العادى أن يشكل فكرة واضحة عنها .

لهذه الأسباب وضعت هيئة الآثار المصرية خطة عاجلة لحماية هذا الأثر الهام حيث إن هذه القلعة تعتبر مثالا فريدا من الناحية التاريخية والأثرية والمعمارية والتى استخدم فيها المهندس الشكل الطبيعى لجبال الجزيرة محافظا على المناسيب الطبيعة ، والتى طوع فيها الطبيعة الصخرية إلى جانب الناحية العسكرية ، وإستخدم مادة البناء الطبيعية من الصخور النارية والتى تختلف عن مادة البناء فى معظم القلاع الأخرى التى استخدم فيها الأحجار الحجرية بصفة عامة مما دعا إلى المحافظة على هذا النوع الفريد من البناء .

واستخدم من الأحجار النارية حوالى أربعة آلاف متر مكعب ومائة متر من الحجر الجيرى المنحوت .

فبدأت الخطة كما يلى :

١ – رفع وتسجيل جميع العناصر المعمارية للقلعة لامكانية توضيحها من الناحية الأثرية والهندسية .

٢ – دراسة طرق ومواد البناء المستخدمة قديما للاسترشاد بها فى أعمال الترميم .

٣ – تجهيز الموقع من الناحية الادارية وذلك لامكانية الاشراف على المشروع وتجهيز المهمات ومواد البناء اللازمة . وإعداد الخطة الفنية لتنظيم مراحل العمل .

الترميم المعمارى

بدأ العمل لمهندسى هيئة الآثار المصرية فى الترميم المعمارى ومن منطلق حماية الأثر وإبراز أهمية عناصره المعمارية الفريدة باستخدام نفس مواد البناء دون تغيير أو مساس بها على النحو التالى :–

١ – إبراز الشكل المعمارى لأساسات السور الساحلى للجزيرة من الناحية الغربية .

٢ – إعادة ترميم وتقوية الأبراج الدفاعية العلوية وخاصة البرج نصف الدائرى الذى يقع على الساحل الغربى لاعطاء الزائر الصورة الكاملة عن شكل هذه الأبراج وطبيعتها الأثرية والدفاعية .

٣ – إبراز المدخل الرئيسى للقلعة بالأبراج المحيطة به .

٤ – ترميم الأسوار العلوية من الناحية الشرقية بإظهار معالمها وإعادة الشكل المعمارى لأسوار الجبهة الغربية .

٥ – إعادة الشكل المعمارى لعناصر الاعاشة ومبنى الجنود وكذلك الخدمات الملحقة بالقلعة من مخازن الأطعمة والأفران وصهاريج المياه والحمامات .

٦ – ترميم مسجد القلعة .

الإظهار المعمارى للمشروع

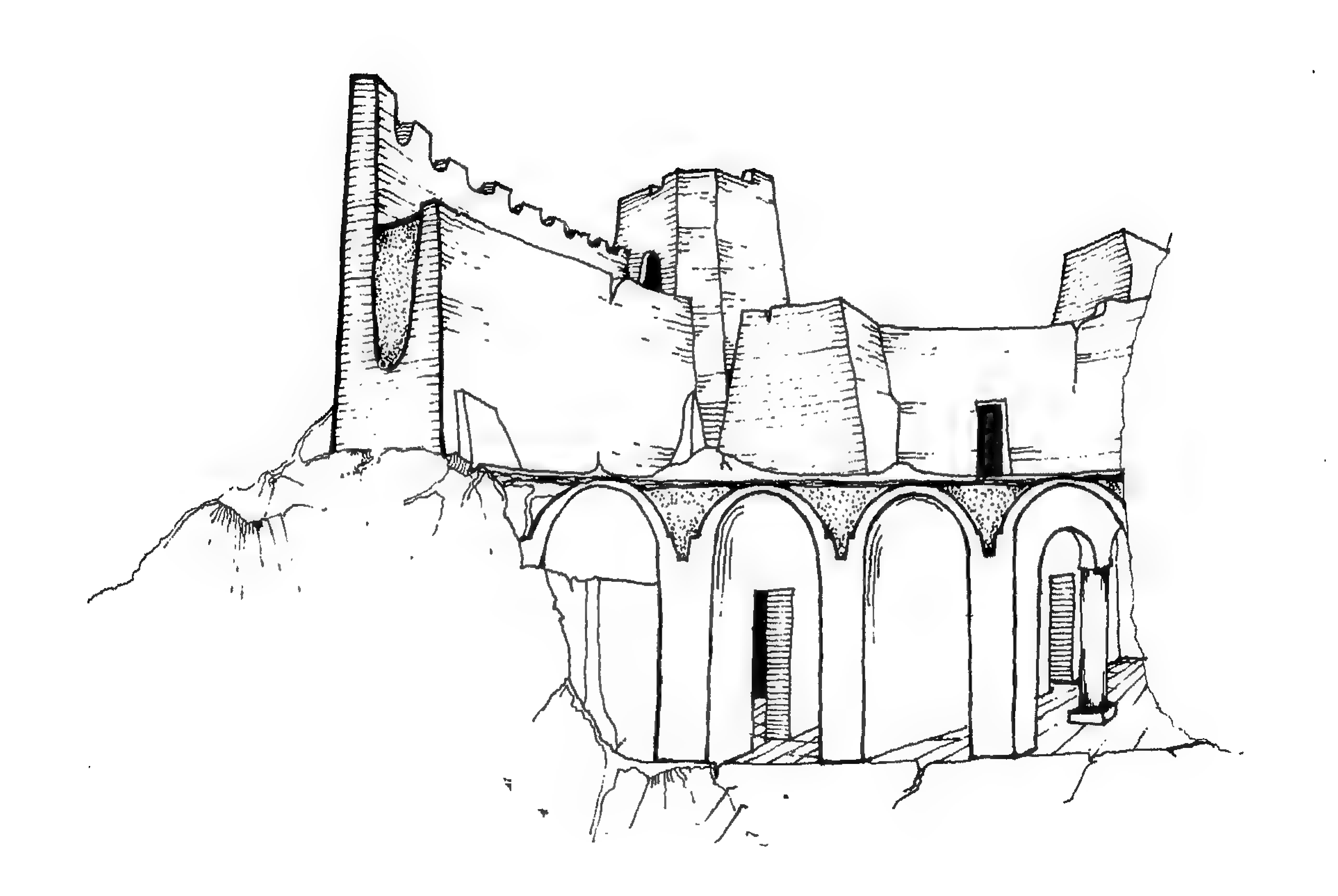
١ – تمت خطة شاملة قامت بها هيئة الآثار المصرية لتنظيف وإزالة جميع التراكمات من أتربة وصخور تشوه المنظر العام .

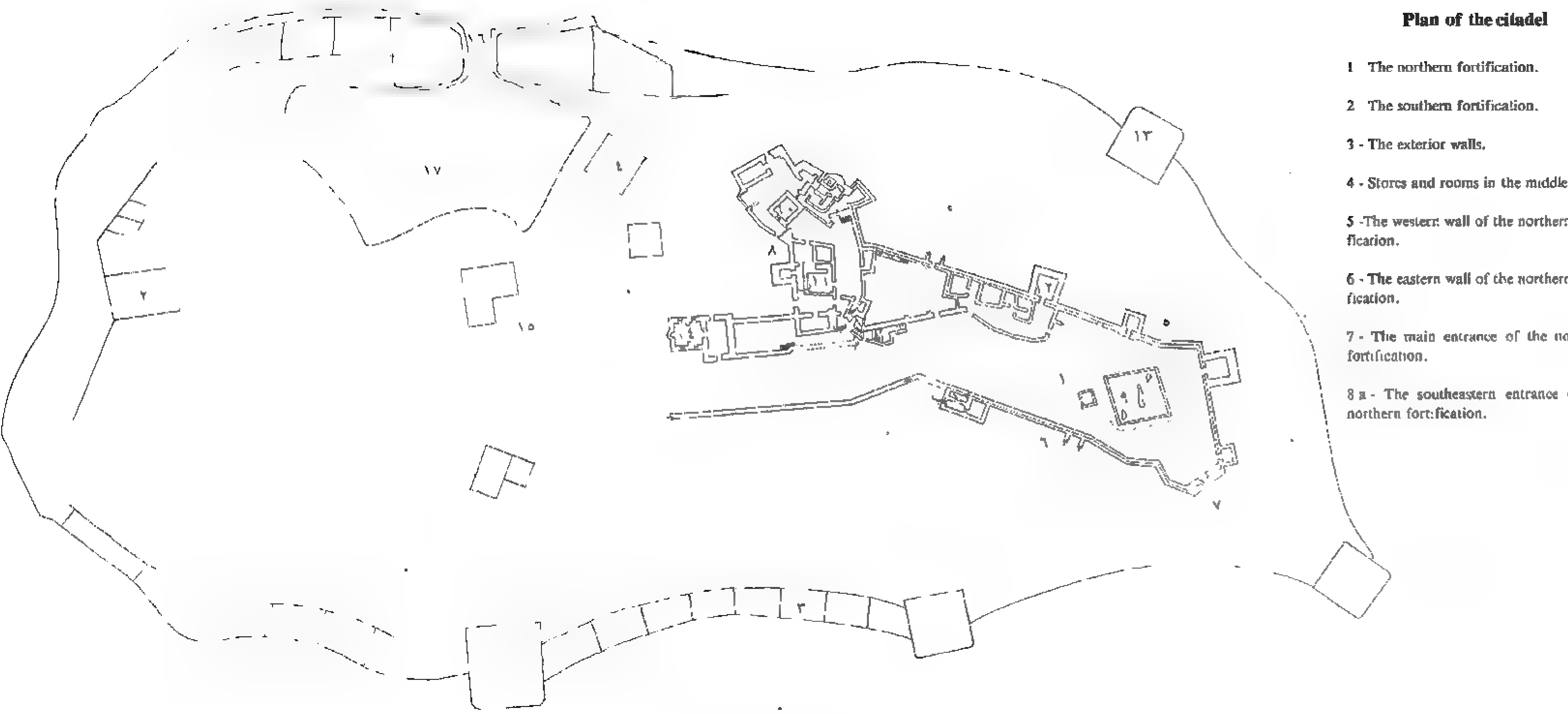
٢ – تجهيز خط سير الزيارة وإعداد درجات وسلالم داخل وخارج القلعة لتسهيل الزيارة .

٣ – إعداد خدمات سياحية ودورات مياه وأماكن جلوس ومظلات .

٤ – تم وضع خطة لأعمال الكهرباء والاضاءة التى تتناسب وطبيعة الموقع ، بما يظهر النواحى الفنية والمعمارية للجزيرة ليلا .

ولقد تمت جميع أعمال الترميم بالجهود الذاتية للعاملين بهيئة الآثار المصرية من أثريين ومهندسين وفنيين





Plan of the citadel

1 The northern fortification.

2 The southern fortification.

3 - The exterior walls.

4 - Stores and rooms in the middle plain.

5 -The western wall of the northern fortification.

6 - The eastern wall of the northern fortification.

7 - The main entrance of the northern fortification.

8 a - The southeastern entrance of the northern fortification.

8 b - Middle entrance inside the northern fortification.

9 a - Water tank -

9 b - Water cistern.

10 a - Bathroom.

10 b - Rooms

11 a - The towers of the northern fortification.

11 b - The tower of carrier pigeon.

12 - The fortification towers and the exterior walls.

13 - The mosque.

14 - The buildings of the middle plain, "stores and administrative affairs

15 - The main entrance of the exterior walls.

16 - Inner lake

مسقط للقلعة

١ – التحصين الشمالي .

٢ – التحصين الجنوبي

٣ – الأسوار الخارجية

٤ – مخازن وحجرات بالسهل الأوسط .

٥ – السور الغربي بالتحصين الشمالي .

٦ – السور الشرقي بالتحصين الشمالي .

٧ – مدخل الرئيسي للتحصين الشمالي .

٨أ – المدخل الجنوبي الشرقي للتحصين الشمالي .

٨ب – مدخل أوسط داخل التحصين الشمالي .

٩أ – خزان مياه .

٩ب – صهريج مياه .

١٠أ – حمام .

١٠ب – غرف

١١أ – أبراج التحصين شمالي

١١ب – برج الحمام الزاجل .

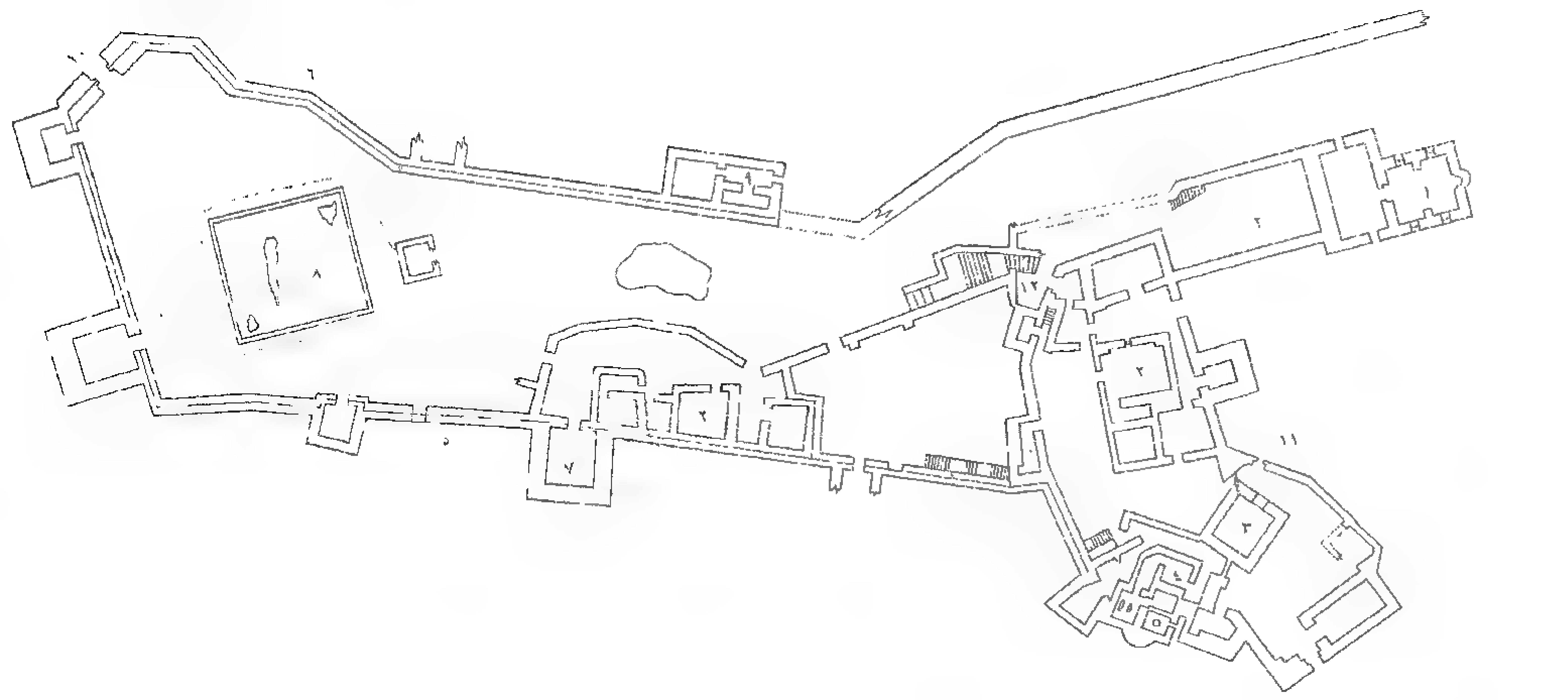
١٢ – أبراج التحصين والأسوار الخارجية .

١٣ – المسجد

١٤ – مباني السهل الأوسط «مخازن وشئون إدارية» .

١٥ – المدخل الرئيسي للأسوار الخارجية .

١٦ – بحيرة داخلية .



Plan of the nothern fortifications and the mosque

1 - The mosque

2 - Stores and rooms

3 - Water cistern.

4 - Bathroom and an oven for heating water

5 - The western wal

6 - The eastern wall

7 - Tower

8 - Water tank.

9 - Tower of carrier pigeon.

10 - The northern main tower.

11 - The southeastern entrance.

12 - The middle entrance

مسقط للتحصينات الشمالية والمسجد

١ – المسجد .

٢ – مخازن وغرف

٣ – صهريج مياه .

٤ – حمام وفرن تسخين ماء .

٥ – السور الغربي .

٦ – السور الشرقي .

٧ – برج .

٨ – خزان مياه .

٩ – برج لحمام الزاجل .

١٠ – المدخل الشمالي الرئيسي .

١١ – المدخل الجنوبي الشرقي .

١٢ – المدخل الأوسط .

منظر عام للقلعة من الغرب قبل الترميم .

Complete view of the citadel from the western side before the restoration.



التحصينات الجنوبية وبقايا السور الخارجى الذى كان يحيط بالجزيرة .
قبل الترميم .

The southern fortifications and the remains of the exterior wall that was surrounding the island before the restoration.





جانب من التحصينات الشمالية قبل الترميم

Part of the northern fortifications before the restoration.

الجانب الغربى من التحصينات الشمالية قبل الترميم .

The western side of the northern fortifications before the restoration.



المستوى العلوى للتحصين الشمالى قبل الترميم .

The upper level of the northern fortification before the restoration.



الباب الأوسط والسلم المؤدى إلى المستوى الثانى للتحصين الشمالى قبل الترميم .

The middle door and the stairs leading to the second level of the northern fortification before the restoration.



المدخل الرئيسي للتحصينات الشمالية قبل الترميم .

The main entrance of the northern fortifications before the restoration.



المدخل الرئيسى من الداخل وكذلك مدخل أحد الأبراج قبل الترميم .

The main entrance from the interior and an entrance of a tower before the restoration.



السور الغربي للتحصينات الشمالية من الداخل قبل الترميم .

The western wall of the northern fortifications from the interior before the restoration.



البرج الغربي للمجموعة الجنوبية قبل الترميم .

The western tower of the southern group before the restoration.



سقف الصهريج بالمجموعة الجنوبية قبل الترميم .

The ceiling of the cistern of the southern group before the restoration.



المحراب قبل الترميم .

The mihrab before the restoration.

بانوراما للقلعة أثناء الترميم كما تظهر جبال السعودية عن بعد .

Panorama of the citadel during the restoration where the mountains of Saudi Arabia appear ← from afar.



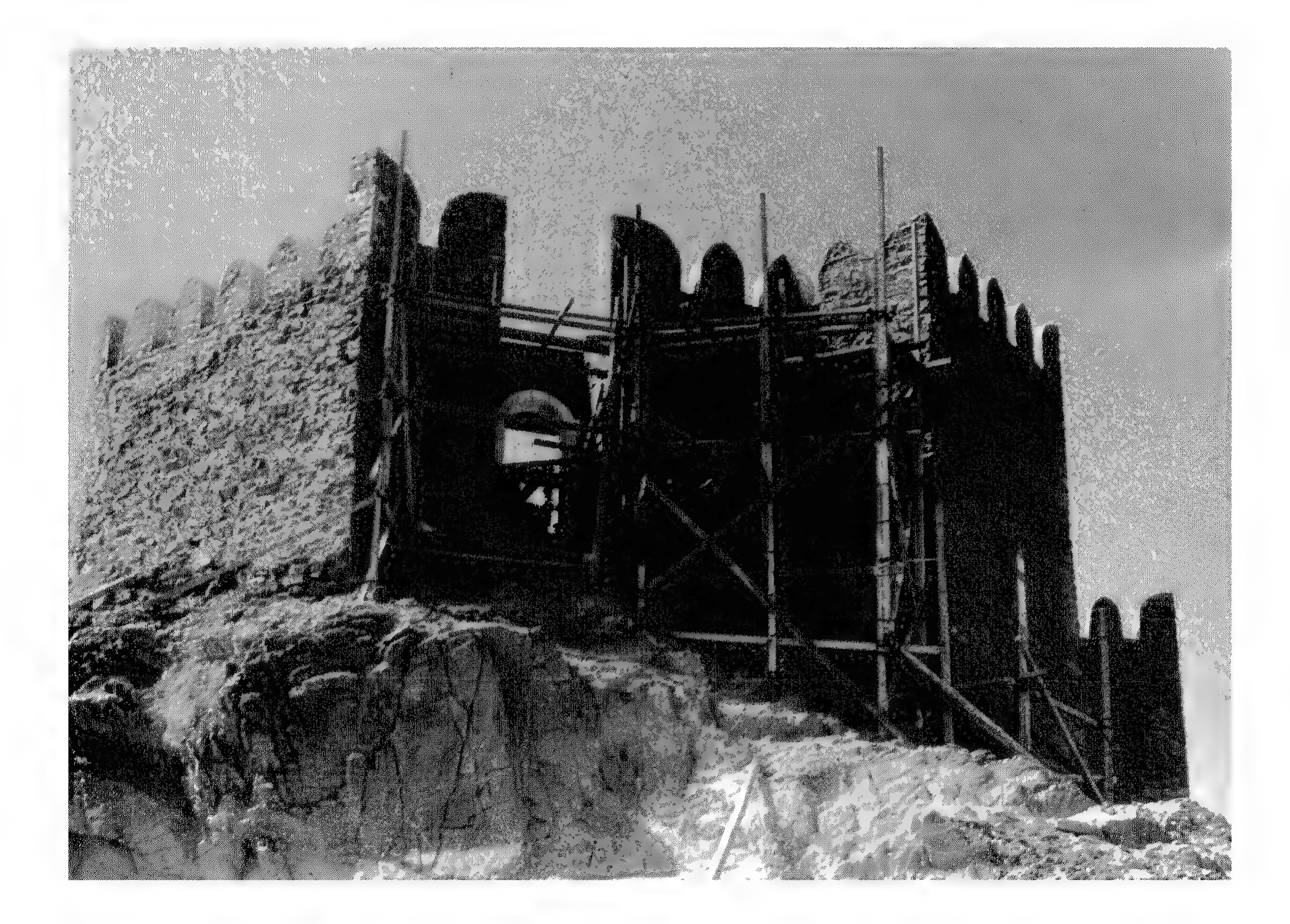
البرج الذى يقع إلى يمين المدخل الرئيسى أثناء الترميم .

The tower to the right of the main entrance during the restoration.

المدخل الشمالى أثناء الترميم .

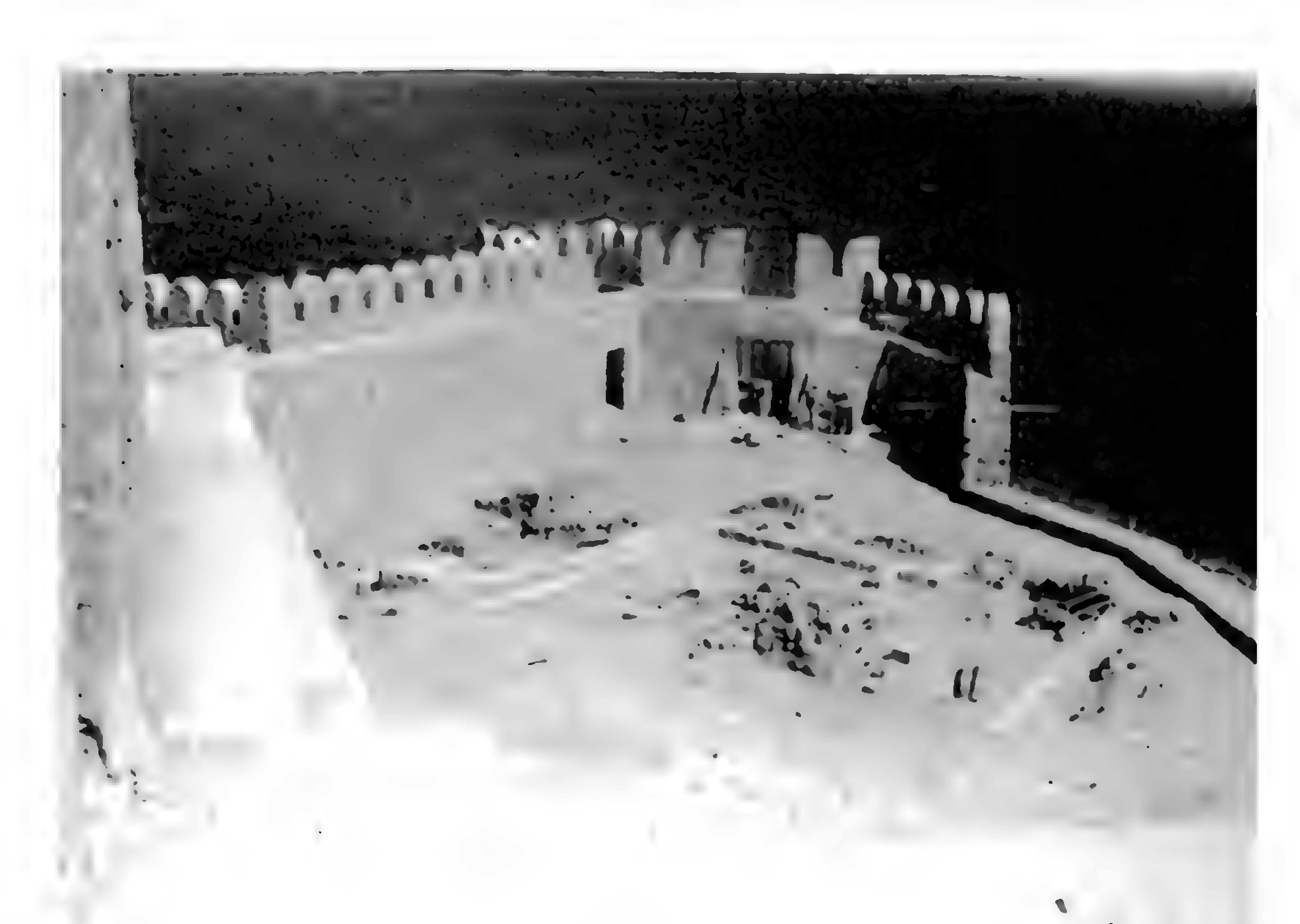
The northern entrance during the restoration.





المدخل الشمالى من الداخل وأحد أبواب الأبراج أثناء الترميم .

The northern entrance from the interior and a door of a tower during the restoration.



حزان المياه من الخارج أثناء الترميم .

The water tank from the exterior during the restoration. ←



منظر من الناحية الشرقية أثناء الترميم .


Complete view from the eastern side during the restoration.

↓



جانب من السور الغربي
للتحصينات الشمالية
أثناء الترميم . ←

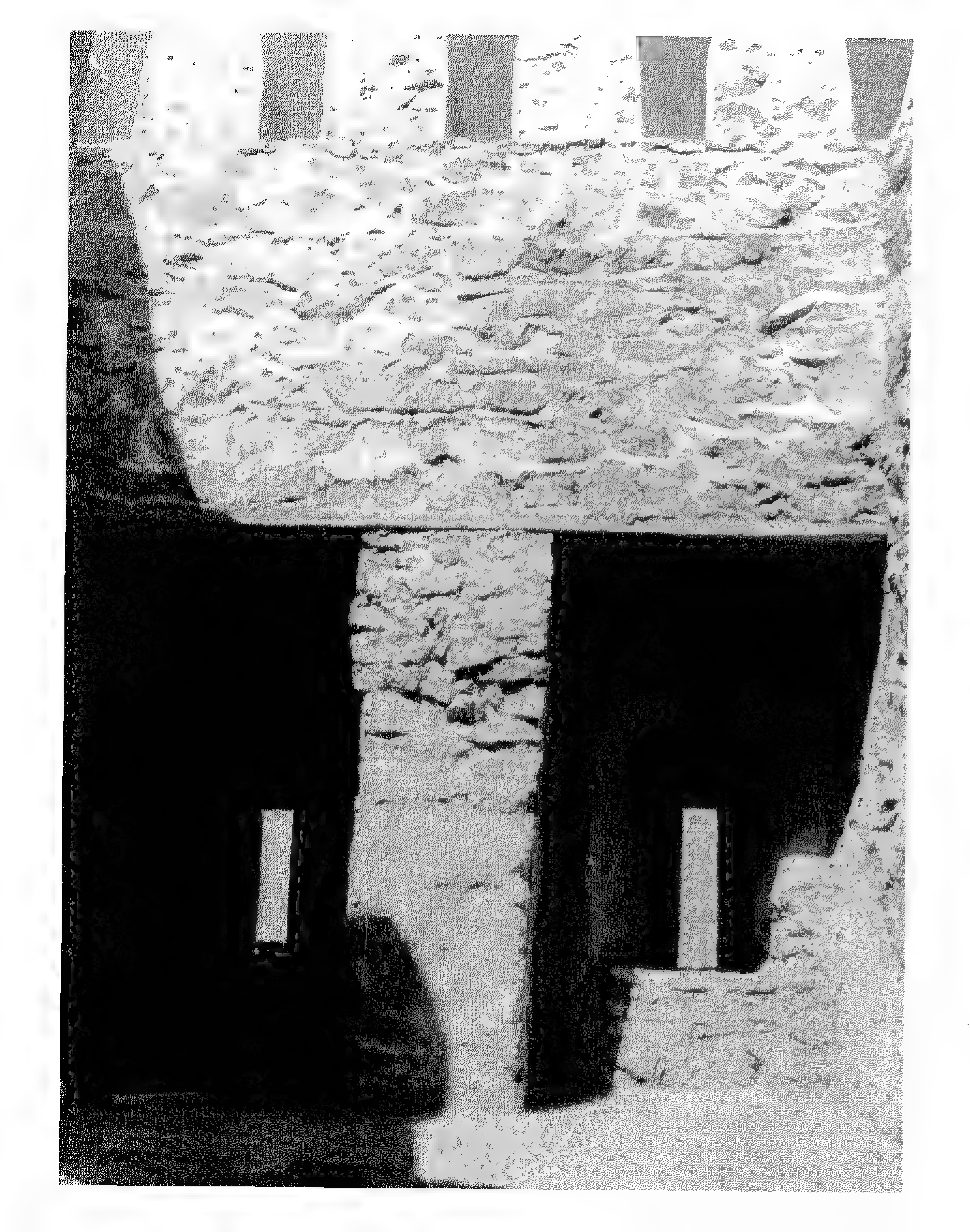
Part of the western wall of the northern fortifications during the restoration.



السور الغربي من الداخل وبعض المباني الداخلية للتحصينات الشمالية أثناء الترميم .

The western wall from the interior and some inner buildings of the northern fortifications during the restoration.





أحد أبراج التحصينات الشمالية من الداخل أثناء الترميم .

One of the northern fortifications towers from the interior during the restoration.


أحد الأبراج بالسور الخارجى الذى كان يحيط بالجزيرة بعد الترميم .

One of the towers remaining in the exterior wall that was surrounding the island after the restoration.



السور الغربي وأحد أبراج التحصينات الشمالية بعد الترميم .

The western wall and one of the northern fortifications towers after the restoration.





السور الغربى وأحد أبراج التحصينات الشمالية حيث تظهر الشرفات
التى كان الجنود يقفون وراءها بعد الترميم .

The western wall and one of the northern fortifications towers including the battlements after the restoration.

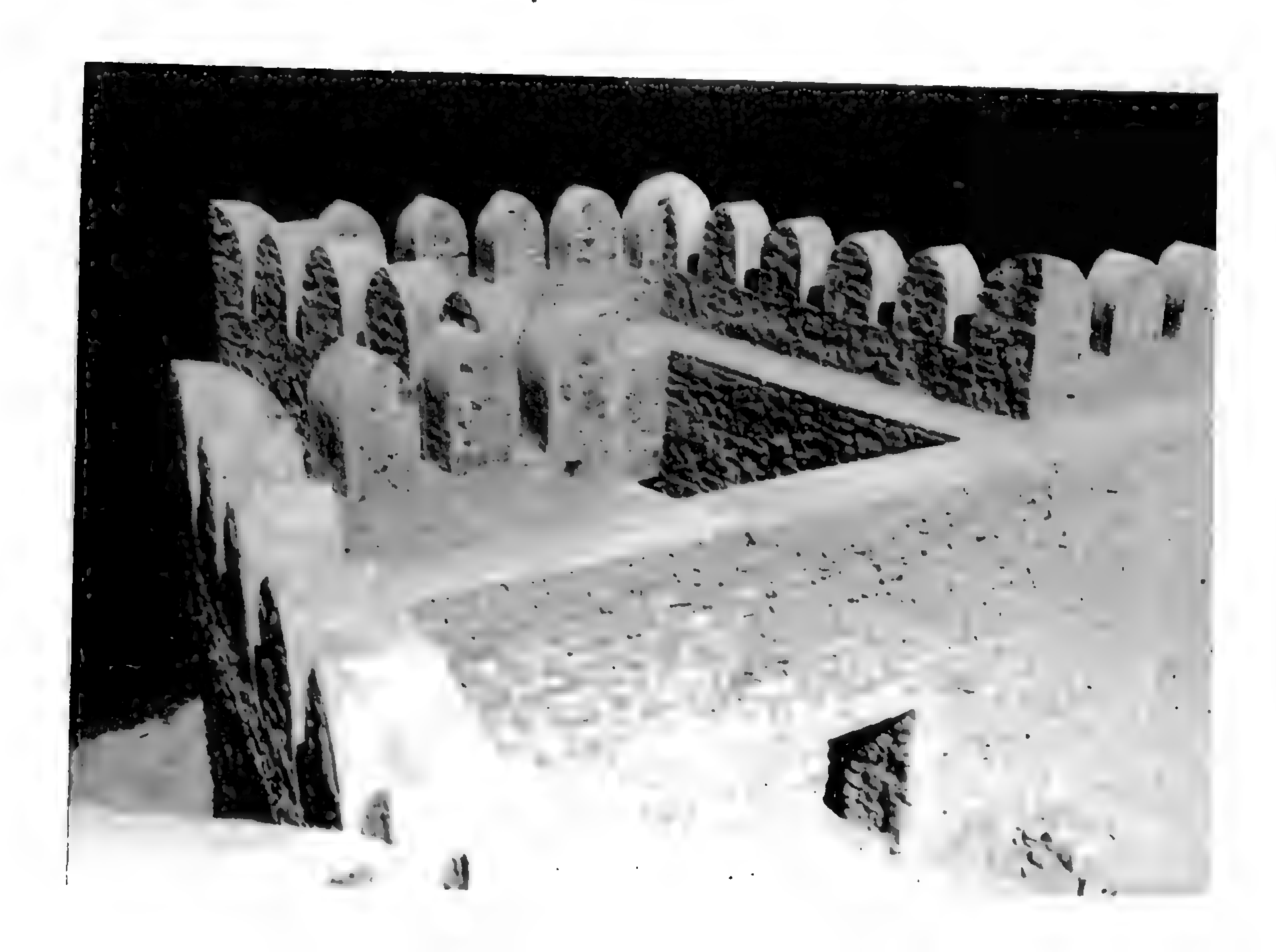
صورة تجمع بين السور الغربى والمستوى الثانى فى التحصين الشمالى بعد الترميم .

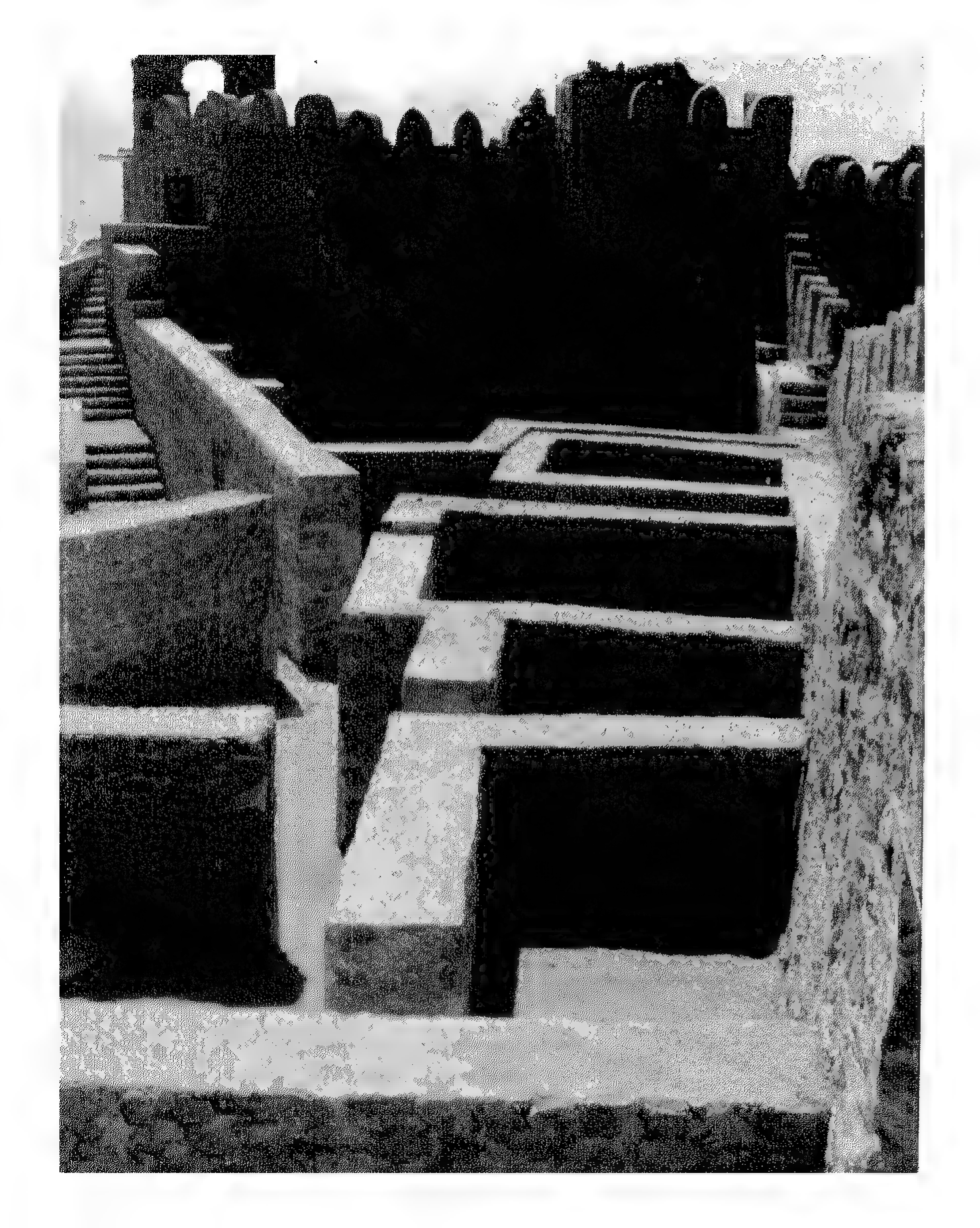
The western wall and the second level of the northern fortification after the restoration.



أحد أبراج التحصينات الشمالية بعد الترميم .

One of the northern fortifications towers after the restoration.





المستوى الثانى داخل التحصين الشمالى والسلم المؤدى إلى الباب الأوسط بعد الترميم .

The second level inside the northern fortification and the stairs leading to the middle door after the restoration.



حجرات الإعاشة والخدمات للجنود بعد الترميم .

The rooms of the soldiers after the restoration.

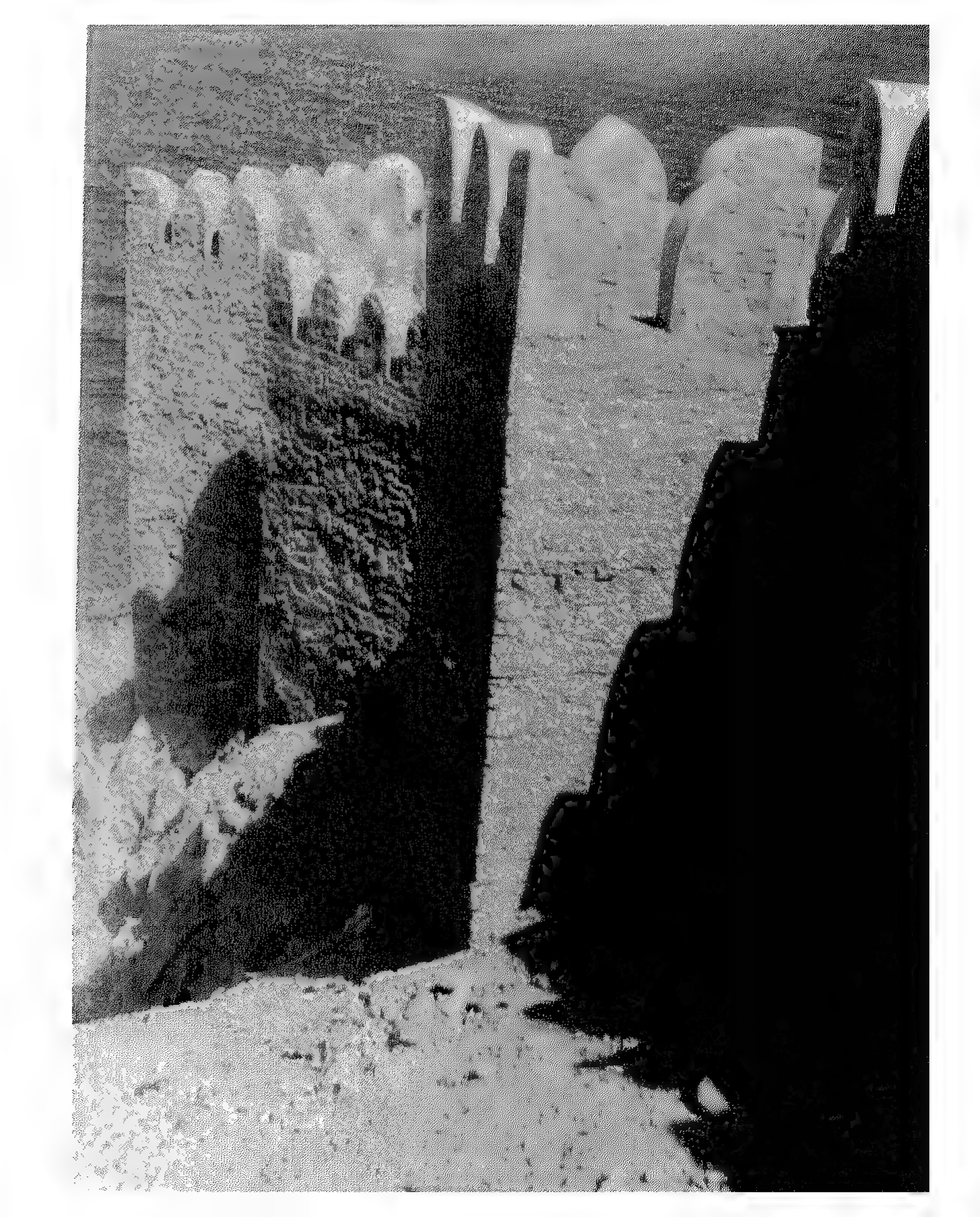
السلم المؤدى إلى الباب الأوسط بعد الترميم .

The stairs leading to the middle door after the restoration.



أحد أبراج السور الغربي بعد الترميم .

One of the western wall towers after the restoration.



The Finishing-off

1 - E.A.O. carried out a comprehensive plan to clear and remove the accumulated débris of dirt and chips of stone which had distorted the panorama of the island.

2 - In order to facilitate the visits, a road was marked out, and steps and staircases were built in and outside the citadel.

3 - Tourist servises, toilets, seating places and sun-shades were prepared.

4 - An illumination scheme was executed and was made to fit with the natural setting and to enhance the natural beauty of the island by night.

Needless to say that all work was carried out in its entirety by the men and women of E.A.O., whether archaeologists, engineers, arcitects or technicians.

the importance of its unique architectural aspects, the engineers and architects of E.A.O. set out for the restoration task. Using the original building materials, the project consumed c.4,000 m^3 of igneous rock and 100 m^3 of limestone. The following steps were taken:

1 - Bringing out the architectural features of the foundations of the enclosure wall parallel to the coast line in the W. side.

2 - Restoring and strenghening the upper towers, particularly the semicircular tower on the W. shore. This was done in order to give the visitor an idea about the shape, archaeological, and defensive nature of these towers.

3 - Bringing out the main entrance of the citadel together with the towers flanking it.

4 - Restoring the eastern and western upper walls, while showing their distinctive features.

5 - Restoring the living quarters of the troops as well as the services quarters such as the food storerooms, ovens, water tanks and baths.

6 - Restoring the mosque.

citadel so much so that many parts became unrecognisable to the casual visitor.

For these reasons, E.A.O. drew a quick plan to protect this important monument which is considered an almost unique example of its kind, historically, archaeologically and architecturally. Here the architect made full use of the mountainous topography of the island; he placed the natural rock in the service of the military objectives, and for building material he used the local granite blocks. This is different from most of the other citadels where different stones, other than granite, were used.

The plan comprised the following steps:

1 - Registering all the architectural elements of the citadel in order to facilitate the archaeological and architectural studies.

2 - Studying the methods and materials of construction to be taken into consideration during the restoration.

3 - Creating an administrative machine to supervise the project, arrange the necessary equipment and materials, and put forward a technical plan for carrying out the different steps of work.

The Architectural Restoration

Bearing in mind the aim of conserving the monument and stressing

the main stores of the citadel. Therefore, they occupied a middle position and were close to the small bay which is believed to have been the citadel's port.

Methods and Materials of Construction

The construction was in a way complementary to the natural setting of the island; hence achieving an entire harmony between nature and man-made architecture. This way the designer also saved on labour and building materials, together with attaining the aesthetic values shown in the whole conception. All these aspects are clearly apparent in the construction of the first storey of the main fortification.

The citadel was erected on a bearing wall built of crude granite blocks, small and medium sizes. The blocks used in the corners, thresholds and arches were dressed.

Grounds for Restoration

After fulfilling its military and strategic purposes, and with the advance of war weaponary and techniques, and with the development of communications, the rôle of the citadel gradually declined. Eventually it was deserted and left to neglect. Sections of the enclosure wall began to disappear and the towers started to crumble through the constant beating of the sea waves.. Heaps of stone and débris covered the outlines of the

Factors Influencing the General Design of the Citadel

The Island of Pharaoun is composed of two hills of igneous rock, a large one in the north and a small one in the south. Between them the contour lines slope down gradually forming what looks like a plain. While the north hill slopes down gently towards the E. shore, it slopes down sharply towards the W. and NW. shores.

Meantime, the contour lines of the S. hill slope sharply towards the E. W. and W. shores, whereas the slope is gradual towards the north, namely towards the central plain.

The topographical features of the island were taken into account while planning the citadel. Thus, the northern, bigger hill was chosen for the setting of the main fortification, with the housing quarters and the supporting services (water tank, magazines, etc.). Towers for the stationing of the archers and flame-casters were placed in points where the hill sloped sharply towards the sea, i.e. towards the north and north west.

At the vulnerable points which were not naturally defendable, where the hill sloped gently and where the shore was so broad that it was out of the archers' reach, the towers were erected directly on the shore and were connected with strong walls. In the space between the two hills were built

Blocks of stone which had fallen off the walls were picked up and prepared for reuse in the restoration. This work led to the identification of numerous architectural elements and helped in finding out the actual plan of some sections of the citadel, the E. enclosure wall and some towers. Most of this was not known before. Also discovered was the route used by the troops, their quarters, kitchens, ovens and the ways used to supply the citadel with drinking water.

The excavations uncovered also numerous objects which proved to be very valuable in dating the different periods that were witnessed by the citadel. These objects included:

1 - A stela inscribed with simple Kufic script, probably from the third century of Mijirah.

2 - The foundation stela of the mosque; limestone; inscribed with sunken **naskh**-script, Ayyubid Period.

3 - Arrow heads.

4 - Sherds of painted / and incised pottery, used in daily life.

5 - Paper fragments with **naskh**-script. These are fragments of the letters exchanged between the citadel and Cairo and were carried to and fro by carrier-pigeons.

The E.A.O. Project for Restoring and Developing the Citadel of Salah el-Din

As the various buildings of the citadel were exposed to adverse climatic conditions, great many parts were damaged and / or destroyed. Prior to carrying out a comprehesive project of restoration and perservation, E.A.O. conducted a preliminary investigation of the site and its buildings. The following observations were found out:

1 - The walls were in such a bad state that some sections had already collapsed.

2 - Because of the time factor and the climatic conditions, many sections of the enclosure walls, towers and internal buildings had fallen.

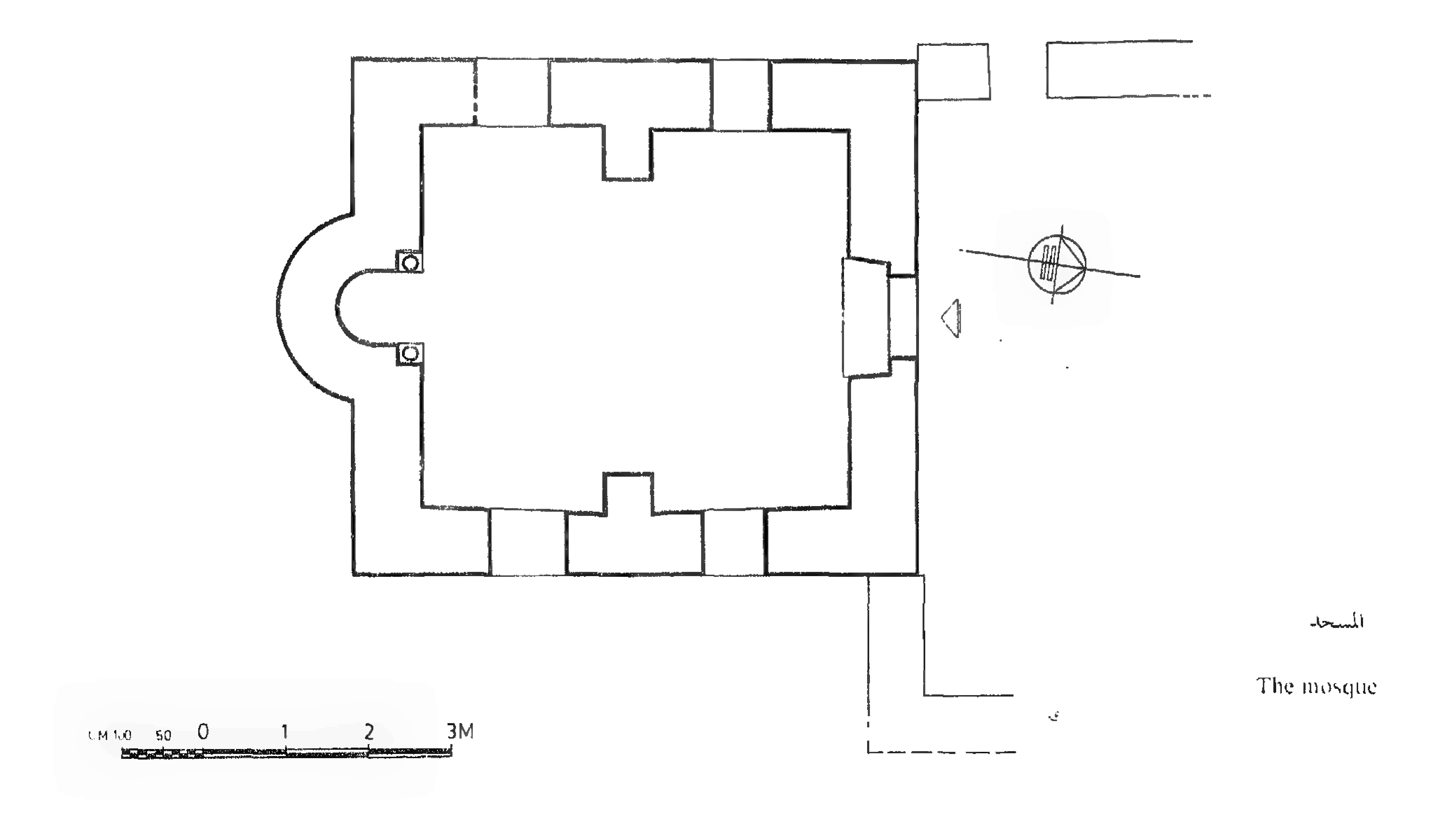
3 - Numerious architectural elements, and even the original plan of certain buildings and walls, were buried under thick layers of débris.

Accordingly, a plan of action, in two stages, was set forward.

Excavations and Clearance

This was carried out in the N. fortification, the mosque, and sections of the buildings in the central plain. The débris which coverd the citadel floor was completely cleared away.

Being made of limestone, it bears an inscription of five lines in Ayyubid **naskh**-script: "(1) This mosque was founded on the command of (2) Al Mobarak, Prince Hussam al-Din (3) Bagal, son of Hamdan in (the month of) Shaaban ... (4) glorified... (5) and [his] praise".



Entrances

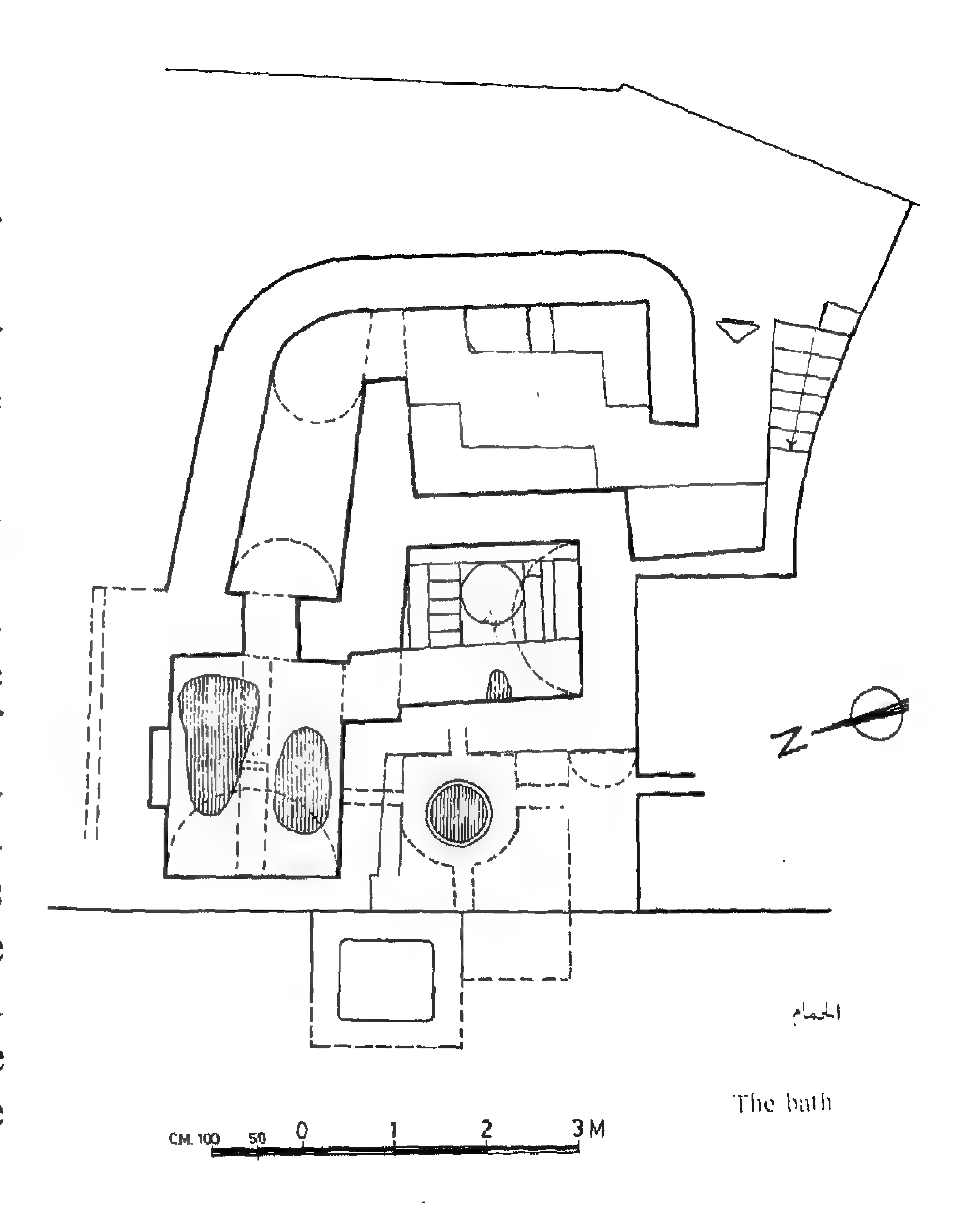
The N. fortification had two main entrances, one in the north and the other in the south-east. As the latter was connected with the southern fortification, the central plain and the mosque, it was the most frequently used. A third entrance connected the two levels of the fortification itself. All three entrances were strengthened by the mere fact that they were not easily accessable and by the towers flanking the causeways leading to them.

The Mosque

The mosque was erected SE. of the N. hill, in a central spot between the nothern and southern fortifications, albeit slightly closer to the northern fortification. The ground-plan is rectangular. In the E. wall is the semicircular **mihrab** flanked on both sides by two limestone pillars. The entrance is in the SE. wall facing the wall which contains the **kiblah.** In front of the entrance is an open, rectangular space which was added to meet the increasing numbers of the worshippers. There are two windows in the E. wall and other two in the W. wall. The floor was cased with slabs of limestone. Fortunately, the mosque's foundation stela was discovered.

The Bath

Situated near the water tank, the bath comprised three rooms built of limestone and roofed with vaults, also of limestone. The limestone floors of the two most-inner rooms stood on the heating cellars which contained ceramic tubes for the transfer and diffusion of heat. The third room was used for undressing and dressing. It opened onto a corridor leading to the inner hot rooms. The water tank of the bath was constructed with burnt bricks on top of the rooms. Ceramic tubes penetrated through the walls carrying hot water and steam from the tank to the bath. Heating was affected by means of an oven underneath the tank. This was reachable from the exterior of the W. wall.



The bath

its interior was cased with mortar, whitewash and oven dust. Filling the reservoir depended on the rain falling in the neighbourhood or on the roofs. Sometimes water was brought by boats or water carriers from a well in Taba.

The Water Tank

Situated to the S. of the second entrance, the water tank measured 4 x 3m and 5m deep. The ceiling was supported by two arches on a four mater high limestone pillar which stood in the middle of the tank. The arches were built of burnt bricks, whereas the walls were built of limestone and covered with mortar and whitewash. A ladder was used to get in and out of it.

For filling it, water used to be brought either from the reservoir or by boats from the well in Taba.

walls meeting at the main entrance in the north. The walls were strengthened with nine square towers of two, sometimes three, stories. In the towers were embrasures for shooting the arrows in three directions, thus controlling all three approaches, particularly points that could have been climbed easily by the enemy. The walls (1.6 m thick) contained passages for the archers. Nothing of the parapets or towers was found except the N. wall where some architectural elements were partially preserved.

The E. wall was completely destroyed. Only traces were discernable, besides the remains of a tower looking east. To the latter was attached a pigeon tower for the carrier pigeons.

The N. fortification is a completely independent defense unit. Because of the nature of the hill, it was built on two levels. The lower level, in the north, has the main entrance. The higher level lies to the south. The two parts of the fortification are connected with a central gateway and stone stairs. In the SE. side, there is another entrance which was used more frequently. The N. fortification containd numerous rooms, magazines, a kitchen and an oven room.

Water Reservoir

This was hewn in the rock close to the N. entrance. It was a rectangle with two rows of broad arches to support three long, half-circled vaults. It was constructed with limestone and

The Citadel during the Mamluk and Turkish Periods

The citadel continued to play its rôle in the protection of the Egyptian E. frontier and safeguarding the pilgrimage and caravan routes which were in its proximity. During the Turkish period an Egyptian garrison was stationed there.

The General Design of the Citadel

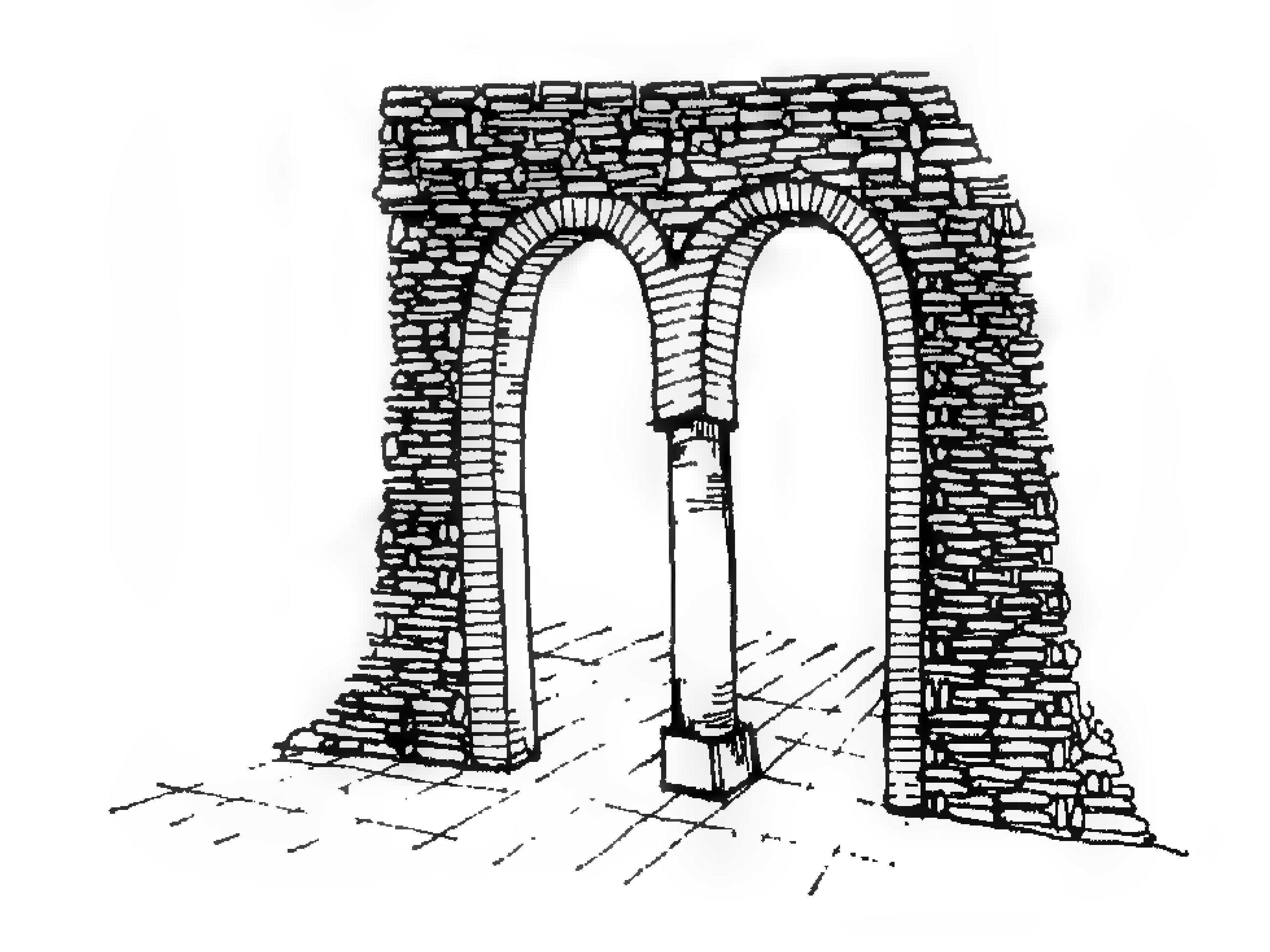
The citadel is actually composed of two (northern and southern) fortifications, Each one is virtually an independent citadel which could have stood by itself if the other was under siege. The topography of the island was exploited in such an ideal manner that the two fortifications were built on two hills. The northern one was bigger in size and more detailed. In the central plain between the two hills were built magazines, store-rooms and the mosque. The two fortifications and the plain in between were surrounded by an enclosure wall which ran parallel to the coast line. On its eastern and western sides there were six towers overlooking the gulf.

The N. Fortification

The walls of these fortifications and the towers stand atop the N. hill and occupy all its space. Viewing the ground-plan one can see the E. and W.

them out of the Island of Ilah in A.D. 1170 - H.566.

During this period, the citadel took its fair share in the struggle between the Moslems and the Crusaders, not only as a warning post, but also as one of the few citadels directly involved in the wars. It also played a vital part in the protection of the Gulf of Aqaba, the Red Sea and the Hejaz, from falling into the hands of the Crusaders. As a proof of this, one may mention how Arnat, Prince of Karak, led a campaign in A.D. 1182 to capture the island and subjugate the coast of the Hejaz. The island and its citadel stood fast against the siege made by the Crusaders' war ships. Using carrier-pigeons, its garrison was able to inform Cairo with their predicament. King Al Adel Abu Bakr Ayyub who was in Syria at the time, delegating for his brother Salah al-Din, manned a fleet with fighters and dispatched it under the leadership of Hussam al-Din Lulu Al Hagib, generalissimo of the Egyptian fleet. He destroyed the fleet besieging the island o Ilah. In A.D. 1182 he defeated the fleet which was on its way to the Hejaz.



The Construction of the Citadel

The citadel was built c.60 km away from Nuweiba^{c}, c. 8km S of Taba, as a stronghold to safeguard the land and sea routes between Egypt and both Syria and the Hejaz. It was also considered as a forward marine base to secure the Gulf of Aqaba and the Red Sea against sea attacks that might have been contemplated by the Crusaders. The Island enjoyed certain advantages. Being only 250m off shore, it was easily supplied with sustenance and amunition. It was also close to abundant sources of sweet water. As it was relatively higher than sea level, it overlooked some of the land routes in Sinai. Therefore it was not an easy matter to take its defenders by surprise, as they could easily spot their attackers and prepare for them.

The Citadel during the Ayyubid Period

Recent excavations conducted by E.A.O. showed clear presence of building activities from the Ayyubid period. However, owing to various reasons such as the protection of the trade routes and the domination of the Red Sea, it is certain that the island was in use even earlier, e.g. during the Byzantine and Tolonid Periods.

Salah al-Din began the construction of the present citadel after he defeated the Crusaders and threw

Throughout history, Sinai played a very important rôle as the E. gateway to Egypt. Through it most invasions entered the Nile Valley, and consequently it became the field of many battles between the Egyptians and the foreign invaders. It was also one of the main passages for trade and pilgrimage routes.

All these facts may explain the presence of numerous forts and citadels throughout the peninsula, erected ever since the Pharaonic periods. These same facts must have been known to a great military strategist like Salah al-Din, particularly during the Crusaders' invasion of Syria / Palestine. That is why he repaired and secured the road to Al-Arish, and constructed a number of fortifications, e.g. the Citadel of Al-Gendy in Wadi Sidr and the Citadel of Geziret Pharaoun. Such fortifications were built in the vicinity of Darb Al-Sha^{c}wy which was frequently used by Salah al-Din during his wars against the Crusaders.

As for the term "Pharaoun". It is probably derived from the name "Phara", used by the Romans to denote this island, which served as an important part for the Red Sea trade route.

The Citadel of Salah al-Din al-Ayyubi in the Island of Pharaoun represents a historical value among the Islamic monuments regarding many aspects. This great citadel acted as the guard of the Arab coasts of Egypt, Hejaz, Jardan and Palastine, and moreover, it participated in warding off the military dangers during the struggle between the Arabs and Crusaders since the Arab and Islamic world was shielded by Islamic Egypt.

God grant success.

Dr. Ahmed Kadry
Chairman
E.A.O.



SINAI MONUMENTS

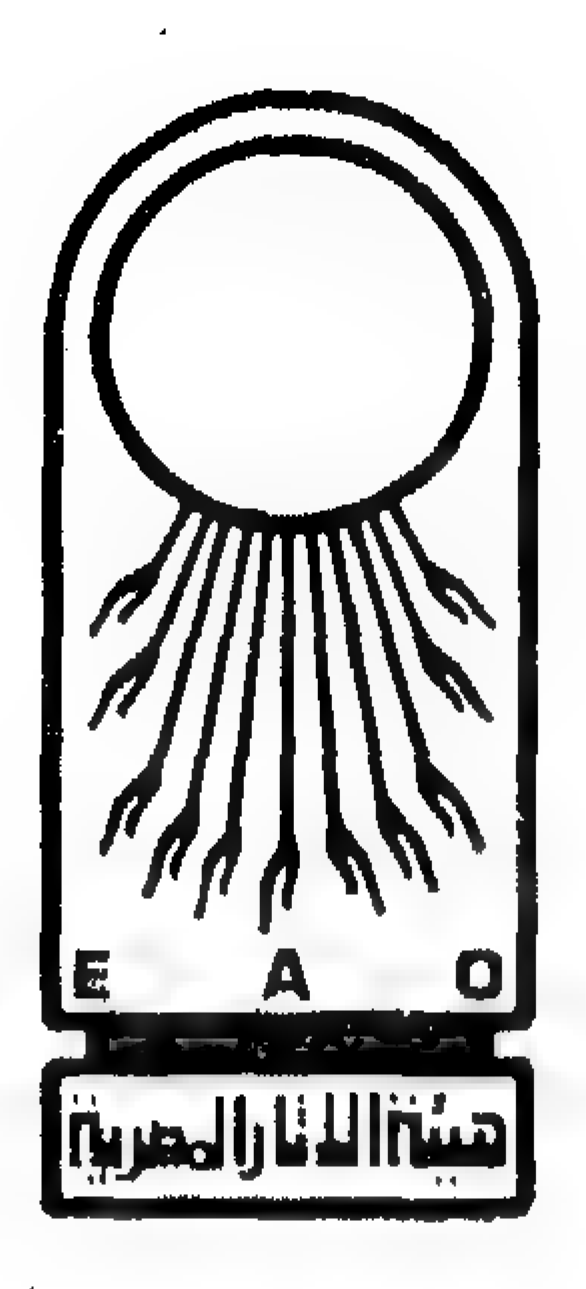
ISLAND OF PHARAOUN

CITADEL OF SALAH AL-DIN

Designed & Executed by : Amal M. Safwat El-Alfy

Printed by : Egyptian Antiquities Organization Press.

Cairo 1986



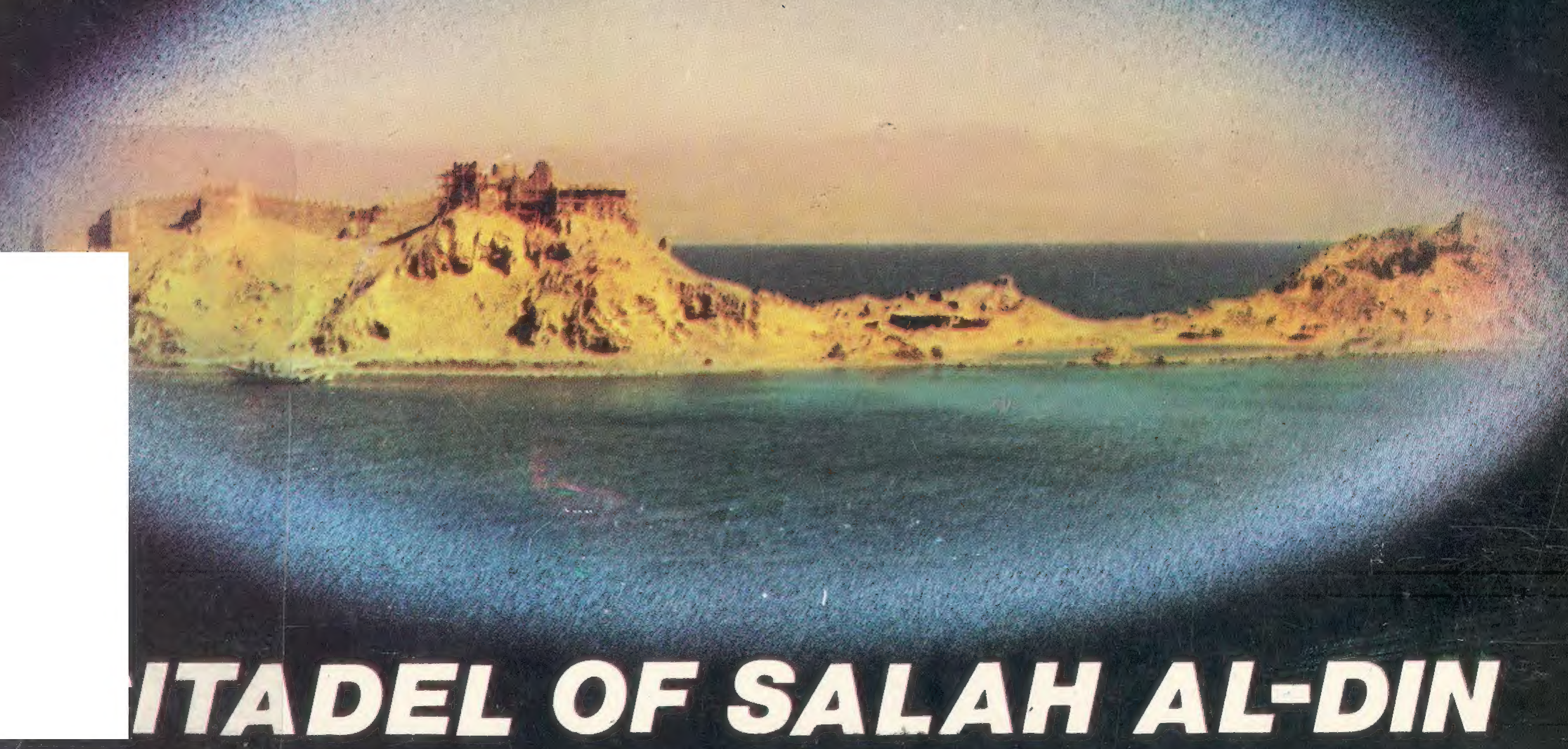
MINISTRY OF CULTURE

EGYPTIAN ANTIQUITIES ORGANIZATION

مطبعة هيئة الآثار المصرية

رقم الايداع ٣١١٠ / ١٩٨٦

SINAI MONUMENTS
ISLAND OF PHARAOUN



ITADEL OF SALAH AL-DIN